Oecon.
1306 r

Ueber

Shorthorn-Rindvieh.

Mit einem Anhang

über

Inzucht.

Von

Hermann v. Nathusius.
(Hundisburg.)

Berlin.
Gustav Bosselmann.
Landwirthschaftliche Verlagsbuchhandlung.
1857.

Oecon. 1306 f.

Nathusius

Ueber

Shorthorn-Rindvieh.

Mit einem Anhang

über

Inzucht.

Von

Hermann v. Nathusius.
(Hundisburg.)

Berlin.
Gustav Bosselmann.
Landwirthschaftliche Verlagsbuchhandlung.
1857.

8 = A

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Seit langer Zeit wird in dem nordöstlichen Theile von England, im Flußgebiet des Tees, in den Grafschaften Durham und Yorkshire, eine Rindviehrace gezogen, welche sich durch Größe und Milchreichthum vor andern Racen Englands auszeichnete. Die Züchter in dieser Gegend haben seit so lange, als eine landwirthschaftliche Literatur dergleichen zu verfolgen möglich macht, diese Race gepflegt; es steht z. B. fest, daß ein gewisser Stamm, dessen Nachkommen bis in die neueste Zeit namentlich aufgeführt werden, seit mehr als zweihundert Jahren in der Familie des jetzigen Herzogs von Northumberland gezüchtet wurde. Gemälde ausgezeichneter Thiere wurden in den Stammsitzen alter Familien aufbewahrt. Es wird zwar zuweilen behauptet, diese Race sei ursprünglich aus Holland oder Holstein in England eingeführt, doch ist dieses in der Allgemeinheit nicht nachzuweisen; die wenigen Thiere, welche versuchsweise aus Holland hinüber kamen, sind von geringem, von vielen ältern Züchtern schon für nachtheilig gehaltenen, und bald wieder verschwindendem Einfluß gewesen. Noch jetzt sieht man in der genannten Gegend Thiere dieser ältern Race, verhältnißmäßig wenige aber ohne Einmischung des verbesserten Blutes. Die Race war früher unter den Namen Teeswater-, Holderness-, Yorkshire- oder Durhamvieh bekannt; man bezeichnete sie aber schon früh auch mit dem Namen Shorthorn (Kurzhorn), im Gegensatz zu andern langhornigen und mittelhornigen Stämmen; später kam dieser Name immer mehr in Gebrauch, und ist es heutzutage im täglichen Verkehr beinahe ausschließlich, wovon man sich durch einen Blick in irgend eine, Ankündigungen von Verkäufen und dergleichen enthaltende englische Zeitung überzeugen kann. Wir werden am besten thun, ihn anzunehmen.

Die Shorthorns lieferten vorzugsweise, beinah ausschließlich, die Kühe, welche die großen Städte, z. B. London, mit Milch versorgten; es war allgemein anerkannt, daß sie für diesen Zweck von keiner andern englischen Race übertroffen oder erreicht würden, obgleich in den mittlern und westlichen Grafschaften die Ansicht vorherrschend war, ihre Milch sei, im Vergleich mit anderen Racen, nicht fett genug für die bessern Käse, welche schon seit sehr langer Zeit ein wichtiges Product der englischen Landwirthschaft waren.

In der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts trat die Landwirthschaft Englands in eine neue Periode, auch die Viehzucht hob sich außerordentlich schnell und zu einer Höhe, welche sie bald zum Muster für alle übrigen Länder machte. Die Erfolge Bakewell's sind allgemein bekannt. Er hatte eine andere Rindviehrace gezüchtet, und wenn auch diese ihren schnell erworbenen Ruf nicht lange behauptete, und für uns jetzt kein praktisches Interesse mehr hat, so waren doch diese Erfolge von Einfluß auch auf die uns beschäftigende Race. Gleichzeitig waren viele Züchter bemüht, ihre Viehstämme durch bessere Haltung, größere Sorgfalt und durch verschiedene Züchtungs-Methoden zu heben; wir kennen eine ganze Reihe von Namen, welche besonders für die Shorthorns thätig waren; vor den meisten anderen aber muß ein Mann genannt werden, welcher, wenn er auch nicht, wie zuweilen gesagt wird, der Begründer der Race ist, doch den größten Einfluß auf ihre Verbesserung und Verbreitung hatte. Charles Colling war Pächter zu Ketton bei Darlington in der alten Heimat der ursprünglichen Shorthorn-Race; schon sein Vater war Züchter derselben und die Zucht der Söhne war bereits in der Umgegend beliebt, und lieferte schon Zuchtthiere zu hohen Preisen, als ein ausgezeichneter Ochse, welchen Colling 1796 gezogen hatte, in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts durch ganz England gefahren und für Geld gezeigt wurde, und mit dazu beitrug, die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Ketton-Heerde zu lenken. Colling's Ruhm als Züchter und die Vortrefflichkeit seiner Thiere stieg immer höher, und als

er sich 1810 im hohen Alter zur Ruhe setzte, wurde in öffentlicher Auction sein damals 11 Jahr alter Bulle Comet für 1000 Guineas, einzelne Kühe für mehr als 400 Guineas und im Ganzen 47 Stück mit Einschluß von 12 Kälbern für 7117 Pfund Sterling und 17 Schilling verkauft, also nach hiesigem Geldwerth zu 47,440 Thalern, welches einen Durchschnitt für das Haupt, einschließlich der Kälber, von beträchtlich mehr als 1000 Thalern unseres Geldes giebt.

Gleichzeitig mit Charles Colling waren sein Bruder und mehrere Andere erfolgreich mit Verbesserung der Race beschäftigt, und es entstand ein Wettstreit der Shorthorns gegen alle übrigen Racen, an denen England vorzugsweise reich ist.

Versuchen wir nun, ein Bild der eingetretenen Verbesserung in größeren Umrissen zu entwerfen. Die alte Teeswater-, Holderness- oder Durham-Kuh gehörte nach dem uns geläufigen System den Niederungs-Racen an; man hat zwar versucht, diese drei Namen getrennt auf verschiedene Stämme oder Typen anzuwenden, aber wohl ohne genügende Begründung, jedenfalls ohne hinlängliches Interesse für vorliegenden Zweck; sie hatte nur eine geringe Aehnlichkeit mit der Holländischen, wie uns ältere Beschreibungen, einige gute Abbildungen, z. B. in dem bekannten Werk von Youatt (Seite 244)*) und die noch vorhandenen Stämme zeigen, indem das charakteristische Kennzeichen der Holländer, die sehr schwach entwickelte Brust, ihr fehlte; auch kam bei ihr die schwarze Farbe, welche in Holland so häufig ist, gar nicht vor. Dagegen ist eine weit größere Aehnlichkeit mit den an der unteren Elbe und in einem Theile von Holstein vorkom-

*) Anmerkung. In Bezug auf Youatt's Buch, welches durch eine deutsche Uebersetzung bei uns bekannt ist, wird die Bemerkung nicht überflüssig sein, daß der Abschnitt über die Shorthorns nicht von dem gründlichen Verfasser herrührt, sondern von dem Prediger Berry, und daß dessen Arbeit im Ganzen von Sachverständigen nicht günstig beurtheilt ist. Es schien mir diese Bemerkung darum nöthig, weil die deutsche Uebersetzung weit verbreitet und vielfach, selbst von deutschen Schriftstellern, benutzt wird.

menden Racen nicht zu verkennen; es hat mich einigemal eine auffallende Aehnlichkeit mit Kühen der besseren Zuchten in der Grafschaft Breitenburg überrascht. — Diese Kühe zeichneten sich durch Reichthum an Milch aus, dagegen wurde der geringere Fettgehalt derselben getadelt; wir finden aus jenen älteren Zeiten Angaben, welche ziemlich mit denen aus Holland und anderen Marschgegenden übereinstimmen. Die auffallendste Eigenschaft war die im Verhältniß zu andern englischen Racen ungewöhnliche Größe, welche die alten Thiere zu erreichen fähig waren: es sind Beispiele älterer Ochsen bekannt, welche, auf unser Zollgewicht reducirt, ausgeschlachtet 2600 Zollpfunde Fleisch und 250 Pfund Talg gaben. Die Thiere wurden Winter und Sommer hindurch auf natürlichen Weiden gehalten und waren so hart, daß ein neuerer Züchter von seinem Großvater erzählt, er habe bei 30 Kühen nur so viel Stallung gehabt, um je die beiden jüngsten Kälber unter Dach bringen zu können. Die Thiere bildeten sich erst im reiferen Alter vollkommen aus. — Das war das Material, aus welchem die verbesserte Race wesentlich gebildet wurde; in Bezug auf die bekannt gewordene Kreuzung, deren Besprechung nicht hierher gehört, verweise ich auf den Anhang. — Es tritt uns nun zuerst entgegen, daß man aufgab, ungewöhnliche Größe als etwas Wünschenswerthes zu betrachten, dagegen aber frühe Ausbildung in den Vordergrund stellte. Hiervon unzertrennlich, oder vielmehr die Grundlage der frühen Ausbildung war die bessere Verwerthung des Futters, auf welche man die volle Aufmerksamkeit richtete; als Kennzeichen dieser so hochwichtigen, bei uns auch jetzt noch leider fast gar nicht beachteten Eigenschaft, galt bald allgemein das eigenthümliche Gefühl von Weichheit und Elasticität der Haut eines in dieser Beziehung guten Thieres. Die Feinheit des Gefühles in der Hand und das richtige Urtheil über dieses „handling“, wie man es nannte, galt für das erste Erforderniß eines guten Züchters; man gab dem Anfänger den Rath, immer zuerst mit verschlossenen Augen die Thiere durch die Hand zu prüfen, um sich nicht

durch vorgefaßte Meinung und Liebhaberei für Farbe und gewisse Formen irre leiten zu lassen. Die frühe Ausbildung und hohe Futterverwerthung veranlaßte eine auffallende Veränderung der Gestalt: der Kopf und die Gliedmaßen wurden im Verhältniß zu den nutzbaren Theilen, also dem ganzen Rumpfe, kleiner, der Körper tiefer und breiter und die ganze Form näherte sich dem Parallelogramm. Reichlicher Milchertrag blieb nicht auf der Höhe, welche er bei der alten Race gehabt hatte. — Ein großes Glück für die englische Viehzucht war es, daß Bacon's Landsleute erst dann Züchtungs-Principien in die Welt schickten, nachdem sie wunderbar schönes Vieh gezogen hatten, und wir sehen, daß dieselben Züchter gleichzeitig homogene Thiere in nächster Blutsverwandtschaft paarten und in derselben Familie Kreuzung mit heterogenen Racen vornahmen, und mit beiden Methoden bisher ungekannte Resultate erzielten.

Gleichzeitig mit der erwachten Liebe zu edlerer Viehzucht trat eine Veränderung in den Wirthschaftsverhältnissen ein; die natürlichen Weiden waren nicht mehr die einzigen Ernährungsquellen des Viehes, der gehobene Ackerbau lieferte Rüben verschiedener Art, der Handelsverkehr Oelkuchen; der Schutz des Viehes vor den Einflüssen des Winters wurde allgemeiner; der Wohlstand hob sich zugleich mit der Zahl der Bevölkerung; der Verbrauch von Fleisch stieg, mit ihm die Preise. So verbreitete sich die neue Shorthornzucht schnell aus ihrer Heimath über einen größeren Theil des Landes; der oft gepriesene praktische Verstand des Volkes zog es vor, das bereits vorhandene Gute sich anzueignen, statt in die blaue Luft zu greifen, und willkührlich neue Racen zu bilden. — Ich erwähnte oben des Verkaufs der Ketton-Heerde; das Resultat zeigt, welcher Werth schon damals auf diese verbesserte Zucht gelegt wurde; dieses nahm immer mehr zu, und wer nicht Kühe aus jenen Zuchten bekommen konnte, trachtete wenigstens nach Bullen und deren Nachkommen.

Es war natürlich, daß dieselben Ursachen, welche die Shorthorn-Race hoben, auch ihre Wirkung auf die anderen

schon vorhandenen Racen ausübten. Die von Bakewell und seinen Nachfolgern cultivirten langhornigen Racen verschwinden aber bald wieder, und man hat heute Mühe, Repräsentanten dieser einst so berühmten, nur in unsern Lehrbüchern und bei wenigen zähen Anhängern des Alten noch fortlebenden Zuchten zu finden. In England selbst waren besonders zwei ältere Racen vorhanden, die kleine feine von Devon und die größere von Hereford; beide fanden zwar eifrige Anhänger, wehrten insofern den Einfluß der Shorthorns ab, als sie noch jetzt rein, und zwar in ganz vortrefflichen, sehr zu beachtenden Stämmen, vorhanden sind; aber sie konnten sich nicht in ähnlicher Art, wie diese verbreiten. Andere Stämme von localem Interesse, so wie auch die schottischen Racen, von denen gewiß die hornlosen Angus und Galloway die größte Aufmerksamkeit für ärmere Gegenden mit mangelndem Milchabsatz verdienen, dürfen wir für unseren Zweck übergehen, da unbestreitbar keine von allen in dem Kampf gegen die Shorthorns an Boden gewonnen hat; nur wenige haben sich von einer Mischung mit diesem Blute frei halten können; die Shorthorns dagegen verbreiteten sich nicht nur in rein gezogenen Stämmen über alle Theile von England, Schottland und Irland, sondern übten großen Einfluß auf den Rindviehstand im Großen und Ganzen. Ueberall treffen wir Shorthorn-Bullen und deren Nachkommen. Es ist selbst bei einer nicht ganz oberflächlichen Kenntniß eines fremden Landes nicht leicht, einen allgemeinen Ueberblick zu gewinnen, denn wenn man auch viel hin und her reist und mehrere Gegenden kennen lernt, so ist man immer in der Gefahr, das auf der Reise Gesehene zu generalisiren und dasjenige, an welchem man, vielleicht ganz nahe, vorbeigegangen ist, unbeachtet zu lassen. In diesem Fall geben uns aber die so zahlreichen Thierschauen einen leichten Ueberblick. Ueberall stehen die Shorthorns in den Listen voran, an den meisten Orten sind sie am zahlreichsten vertreten und fehlen selbst in den Gegenden nicht, welche die eigenthümliche Heimath einer anderen Race sind, und wo eine besondere Vorliebe für diese nicht zu verkennen

ist. Bekanntlich hält die Königliche Ackerbau-Gesellschaft jährlich eine große allgemeine Thierschau in einem anderen Theile Englands, bei diesen ist es nur einmal im Jahr 1850 zu Exeter vorgekommen, daß die Shorthorns weniger zahlreich vertreten waren, als irgend eine andere Race, und das war mitten in der Heimat der Devons im äußersten Westen des Landes, bei allen übrigen Ausstellungen waren sie ohne weitere Ausnahme am zahlreichsten vorhanden; in zehnjährigem Durchschnitt wurden ausgestellt jährlich:

96 Shorthorns,
33 Herefords,
52 Devons,
31 Thiere verschiedener anderer Racen, wobei noch zu bemerken, daß die Zahl der Devons durch die abnorme Ausstellung in Exeter um 20 Procent höher geworden ist, als der Durchschnitt sonst ergeben haben würde.

Es sind zahlreiche Versuche mit Kreuzungen der verschiedenen Racen gemacht, aber es muß selbst von den eifrigsten Anhängern anderer Racen anerkannt werden, daß keine von diesen sich als allgemeines Veredlungsblut in dem Maße bewährt hat, als die Shorthorns; man kreuzt zuweilen alle Racen mit ihnen, in ziemlicher Ausdehnung die kleinen schottischen, und rühmt besonders das Product aus diesen, wie ich denn mehrfach die Ansicht gehört habe, daß die besten Milchviehstämme, welche man jetzt habe, aus einer Kreuzung von Shorthorn-Bullen mit Ayrshire-Kühen hervorgegangen seien. Aber abgesehen von diesen im Verhältniß nicht zahlreichen Zuchten, ist unleugbar, daß die große Masse des überall verbreiteten Viehes gemischter Abkunft, welches auch in England die große Mehrzahl bildet, hauptsächlich und fast ausschließlich durch Shorthorn-Bullen zu größerer Nutzbarkeit veredelt wird. Hierdurch erklärt sich der hohe Preis aller Bullen dieser Race, welche jetzt alljährlich in großer Menge verkauft werden; sowie auch, daß gute Kühe der reinen Zuchten, abgesehen von den gleich zu erwähnenden ungewöhnlichen Preisen, immer

noch mindestens den doppelten bis dreifachen Werth anderer Kühe haben.

Unter den vielen hervorragenden Züchtern hat besonders Bates einen ausgezeichneten Erfolg gehabt, ein Mann, dessen Name auch in höheren Lebensgebieten einen guten Klang hat. In unsern Tagen ist das Blut seiner Heerde, welche nach seinem Tode 1850 verkauft wurde, am höchsten geschätzt, in die besten Zuchten übergegangen und wird jetzt mit fabelhaften Preisen bezahlt. Bei Bates's Tode war die Ansicht ausgesprochen, daß sein vortreffliches Vieh sich in andern Oertlichkeiten nicht so gut bewähren würde, als in Kirkleavington; nach einigen Jahren zeigte sich im Gegentheil, daß seine Ansicht von der hohen Futterverwerthung seiner Zucht, die ihm von je her Hauptaufgabe seines Strebens gewesen war, und in welcher er auf dem höchsten Standpunkt zu stehen glaubte, sich auch unter andern Verhältnissen als richtig bewährte; und es stieg die Nachfrage nach Thieren aus seiner Zucht außerordentlich. Earl Ducie, ein eifriger Züchter, hatte z. B. auf Bates's Auction einen Bullen und fünf Kühe für den Durchschnittspreis von 1660 Thalern erstanden, nach seinem Tode, im Jahr 1853, wurden dieselben um drei Jahre älter gewordenen Thiere im Durchschnitt mit 2736 Thalern in öffentlicher Auction bezahlt, trotzdem eine der alten Kühe nicht die Hälfte des Einkaufspreises kostete, weil es zweifelhaft war, ob sie noch ein Kalb bringen würde. Eine von Earl Ducie gezogene dreijährige Kuh dieser Familie (Duchess 66) wurde mit ihrem Fersenkalbe, welches am Auctionstage 47 Tage alt war, zu dem hohen Preise von 7070 Thalern zugeschlagen.

Mr. Gunter erstand in öffentlicher Auction im Jahr 1855 eine damals 6jährige Kuh (die 11. Oxford) welche dreivierteljährig auf Bates's Auction mit 131 Pfd. St. bezahlt war, für 500 Guineas, 3500 Thaler.

Lieutenant Colonel Towneley verkaufte in diesem Sommer (1856) einen ausgezeichneten Bullen, Master Butterfly, welcher vielleicht einigen meiner Leser von der Pariser Aus-

stellung in der Erinnerung ist, für 1200 Guineas, also 8400 Thaler, nach Neu-Holland.

Es ist wohl nicht überflüssig, einige Bemerkungen über so außergewöhnliche Preise einzelner Zuchtthiere zu machen. Man hat sich zuweilen darin gefallen, solche Erscheinungen für Schwindel zu erklären, und einen Beweis darin gesucht, daß die englische Viehzucht nicht auf solider Basis ruhe, und für eine gewöhnliche durch mancherlei Maßregeln zahm gemachte Landwirthschaft nicht passe. Wir erinnern uns solcher Aeußerungen aus jener Zeit, wo die Vollblutpferdezucht nach Deutschland übersiedelte, und wir hören sie in England selbst, wenn wir in gewisse Kreise kommen, welche wir in der Heimath verlassen haben. Es kann allerdings nicht geleugnet werden, daß so ungewöhnliche Preise in einigen Fällen aus rücksichtsloser Liebhaberei bezahlt wurden, daß überhaupt die Mode einigermaßen im Spiele ist, auch daß vielleicht der eine oder der andere Fall in verschiedener Beziehung nicht gerechtfertigt werden kann; nach gebührender Beachtung dieser Einwürfe bleibt aber die Erscheinung im Ganzen als eine erfreuliche stehen.

Es wird sehr schwer sein, selbst für denjenigen, welcher den Geldertrag auf solider Grundlage berechnet, die Gränze des Werthes anzugeben, welchen ein wirklich leistungsfähiges Veredlungsthier für die Nachzucht hat, wenn wir uns der Berechnung des Herrn von Riedesel erinnern, nach welcher seine beste Kuh, lediglich bei Berücksichtigung der Milchnutzung, einen 7,28fach höhern wirthschaftlichen Werth hatte, als seine milchärmste, wonach also, wenn diese einen reellen Werth von 50 Thalern gehabt hätte, jene 364 Thaler werth gewesen wäre. Wenn nun aber ein Mann mit großen Geldmitteln einmal diese ungewisse Gränze aus Liebhaberei, selbst vielleicht aus Eitelkeit, überschreitet, so haben wir nicht zu untersuchen, ob er sich damit Nachtheil gebracht hat, das hat er allein zu verantworten, wir können aber nicht läugnen, daß auf Seiten des Verkäufers ein solider Vortheil entstanden ist. Es hat noch nirgends eine Viehzucht im Großen sich gehoben und

verbreitet, wo nicht Leidenschaft für dieselbe erwacht wäre und wo nicht in einzelnen Fällen solche Preise bezahlt wären, welche den gewöhnlichen Durchschnitt um das Vielfache überschritten. Ich erinnere an unsere Merinoszucht. Und wenn heute ein hannöverscher Bauer für ein Stutfüllen eine so hohe Summe ausschlägt, wie man sich in benachbarten Ländern scheut für einen Beschäler anzulegen, so kann ich darin nur eine erfreuliche Erscheinung sehen, und einen Beweis mehr für die Ansicht, daß dort die Landeszucht nach richtigen Grundsätzen geleitet ist. So lange bei uns jeder Bulle nur denselben, oder gar einen geringeren Werth hat, als ein Zugochse oder eine gewöhnliche Kuh, so lange ist von Hebung der Rindviehzucht im Ganzen gewiß nicht viel zu rühmen; ebenso wie früher nicht von der Schafzucht, als ein Bock nicht mehr werth war, als ein Hammel; und wenn nicht jeder Züchter den tausendfachen Werth eines Hammels für einen Zuchtbock geben kann und geben darf, so wäre es sehr unweise, die Männer zu tadeln, welche dies in einzelnen Fällen gethan haben. —

Wir kehren zurück zu der Geschichte der Shorthorns. Seit dem Jahre 1822 erscheint regelmäßig ein Buch, in welchem die Abstammungen der Bullen und Kühe dieser Race aufgeführt sind, mit Angaben der Geburt, der Farbe, des Züchters und des Besitzwechsels, und einigen gelegentlichen Bemerkungen. Der Titel ist: „Coates's Herd Book, containing the pedigrees of improved Short-horned Cattle." Die ersten drei Bände sind von Mr. Strafford 1846 und 1847 in zweiter Auflage neu herausgegeben. Im Jahre 1855 erschien der 11. Band, welcher die Zucht bis zum Jahre 1854 enthält. Um einen Begriff von diesem Werke zu geben, führe ich nur an, daß jetzt schon 14,051 Zuchtbullen mit Namen verzeichnet sind, und die entsprechende Anzahl von Kühen. Es ist dies zugleich ein Beweis für die Verbreitung der Race. Dieses Buch ist in England Jedem zur Hand, der sich mit der edelen Zucht beschäftigt; alle Angaben bei öffentlichen und Privat-Verkäufen beziehen sich darauf. Ein solches Verzeichniß ist

nun, wie es in Deutschland auch schon die Pferdezüchter erfahren haben, von großer Wichtigkeit für den täglichen Verkehr; außerdem aber ist es von dem höchsten Interesse für die Theorie der Züchtung, und es ist unbegreiflich, daß es zu diesem Zweck noch so wenig benutzt ist. Ich habe einen Versuch gemacht, in dem Anhang, aus diesem Werke einen Beitrag zu der Beantwortung einer wichtigen Frage zu geben, und es sollte mich sehr freuen, wenn dies Veranlassung gäbe, ähnliche Fragen auf ähnliche thatsächliche Untersuchungen zu stützen. Es drängt sich bei der Besprechung des Herd-Book noch eine Warnung auf, die ich nicht zurückhalten möchte, in der Hoffnung, daß wir auch noch dahin kommen werden, ähnliche Verzeichnisse unserer edelen Thierzuchten zu haben. Als vor 25 Jahren zwei verdienstvolle Männer die erste Herausgabe eines Verzeichnisses preußischer Vollblutpferde unternahmen, wurde es getadelt, daß sie nicht nur auf das englische Stud-Book zurückzuführende Thiere aufnahmen, sondern auch alle aus dem Orient bei uns eingeführten. Man konnte sich nicht über den Begriff von „Vollblut" einigen. Einige hielten dafür, nur solche Pferde seien Vollblut, deren Aeltern auf orientalische Abstammung zurückzuführen seien: dann hätte ein in erster Generation hier gezogener Pony, welcher zu einem Spazierritt für eine Dame vielleicht allein Werth hatte, einen höheren Rang eingenommen, als irgend einer der besten englischen Hengste, weil bei diesen, ohne Ausnahme, nicht die rein orientalische Abstammung nachzuweisen ist*). Andere meinten, es gehörten acht Generationen dazu, ein Thier zum Vollbluthier zu machen; eine Ansicht, die bei ihrer bodenlosen Willkühr keine Beachtung fand; Andere hielten dafür, es dürften nur solche Pferde aufgenommen werden, welche auf das englische Vollblut-Verzeichniß zurückzuführen seien; auch diese Ansicht, obgleich sie durch die Lage des Kampfes zu

*) Anmerkung. Ergänzt man den im Anhang mitgetheilten Stammbaum des Eclipse bis zur 13. Generation, so ergeben sich 8192 Glieder; von diesen sind 6191 nachweislich orientalisch; 2001 dagegen unbekannt, also fast genau der vierte Theil.

jener Zeit nicht ohne Berechtigung war, konnte nicht maßgebend sein, schon darum nicht, weil das englische Stud-Book selbst fortwährend neue Orientalen aufnahm. Man verkannte offenbar in diesem Streit das Wesentliche eines solchen Verzeichnisses; es soll dasselbe keinem System dienen, es kann keine Definition geben, es entscheidet nicht über den Werth oder Unwerth eines Thieres — es sammelt nur Material zur Benutzung für den Verkehr, es ist gleichsam ein Addreßbuch. Dies scheint die allein richtige Norm für den Herausgeber zu sein. — Es ist noch nicht gelungen, den Begriff von Vollblut so zu definiren, daß die Definition das bezeichnete, was die practischen Thierzüchter bei dem Gebrauch des Wortes meinen; es wird dies auch nicht gelingen, weil der Begriff ein flüssiger ist und seinem Wesen nach einer mathematischen Construction widersteht. Eine Verständigung über den Sprachgebrauch scheint mir aber nicht schwer.

Es ist uns Menschen die Herrschaft über die Thiere gegeben; wird diese Herrschaft in gedankenloser Benutzung ausgeübt, so entsteht dadurch das gewöhnliche Hausthier in seiner mannichfachen, so oft kläglichen Gestalt; wird dagegen diese Herrschaft unter demüthiger Anwendung der uns verliehenen geistigen und materiellen Kräfte, mit Bewußtsein und zu bestimmten Zwecken ausgeübt, so entsteht das edele Thier, und in der höchsten Potenz das Vollbluthier. Mit dieser Ansicht stimmt es ganz überein, daß wir in unsere Vollblutverzeichnisse gelegentlich ein Thier aufnehmen, das keinen oder nur einen kurzen geschriebenen Stammbaum hat, wenn ihm jener Stempel der menschlichen Herrschaft aufgedrückt ist, welchen zu erkennen und aufzudrücken die höchste und nicht leichte Kunst des Thierzüchters ist. —

Wir haben die Shorthorns durch ein Jahrhundert in ihrer Heimath verfolgt, und dabei gesehen, daß sie eine hohe Wichtigkeit für die dortige Landwirthschaft erlangt haben. Es konnte nicht ausbleiben, daß diese Erkenntniß die Aufmerksamkeit anderer Länder auf sich zog; folgen wir ihnen auch dorthin. Wir werden zunächst auf Nord-Amerika hingewiesen.

Schon im Jahr 1783 fand eine Einführung nach Kentucky statt, in größerem Maßstabe aber von 1817 an, und es wurde damit bis in die neueste Zeit in steigendem Verhältniß fortgefahren. Nicht nur viele einzelne Züchter, sondern auch zu dem Zweck zusammengetretene Gesellschaften waren thätig, in der Ausdehnung, daß z. B. allein Mr. Whittaker in den drei Jahren von 1837 bis 1839 über hundert Stück edeler Shorthorns auf eigene Rechnung zum öffentlichen Verkauf nach Philadelphia holte. Es wurden zwar auch mit anderen Racen Versuche gemacht, aber die Shorthornzucht lieferte so günstige Resultate, daß sie, nach dem Urtheil einiger amerikanischen Berichterstatter schon jetzt, fast in noch höherem Grade als dies in England der Fall ist, die Hauptrace zur Veredelung geworden ist, und dort bei der jetzt so schnell steigenden Wichtigkeit des intensiveren Landbaues einer großen Zukunft entgegen zu gehen scheint. Die Amerikaner kaufen jetzt in England auf jeder Auction ohne Rücksicht auf den Preis das Beste, was zu haben ist; und fortwährend werden bedeutende Käufe aus der Hand gemacht; so verließ erst in diesen Tagen, im October 1856 ein Schiff aus New York den Hafen von Liverpool mit einer Ladung edeler Zuchtthiere, unter denen z. B. drei einjährige Fersenkälber aus der Zucht des Hrn. Towneley, welche Master Butterfly nach Neu-Holland geliefert hatte, mit 1000 Guineas bezahlt waren. Seit dem Jahre 1846 erscheint ein „American Herd Book“, dessen erster Band schon zum zweitenmal aufgelegt werden mußte (Buffalo, Thomas et Lathrops 1856), und dessen zweiter 1855 erschienener Band bereits 1170 Bullen aufführt. Der Herausgeber, Lewis F. Allen hat, nebenbei gesagt, in der Einleitung zu diesem bei uns wenig bekannten Werke eine sehr gründliche Arbeit über die Shorthorns geliefert.

Welche Mittel die entfernten englischen Colonien aufwenden, um die Race aus ihrem Stammlande zu übersiedeln, zeigt schon das oben mitgetheilte Beispiel des nach Neu-Holland verkauften Bullen Master Butterfly, welcher schon viele eingeführte Stämme in seiner neuen Heimath vorfindet.

Nächst den genannten überseeischen Ländern finden wir Frankreich bemüht, die Shorthorns einzuführen; die Regierung ließ zuerst im Jahre 1837 für die Veterinär-Schule zu Alford einen Bullen und 7 Kühe in England kaufen. Schon im folgenden Jahre wurden 15 Bullen und 19 Kühe, und nochmals 1840 10 Bullen und 8 Kühe geholt. Anfangs gelang die eigene Zucht in Alford nicht besonders, weil die Kühe bald so fett wurden, daß sie güst blieben; aber der in der Musteranstalt du Pin aufgestellte Stamm gab gleich anfangs günstige Resultate. Die Bullen wurden öffentlich versteigert und bald so beliebt, daß die Regierung bis zum Jahr 1846 zu diesem Zweck 108 Bullen in England kaufen, und auch die von den 85 eingeführten Kühen auf Staatsdomainen gezogenen Bullen jährlich öffentlich verkaufen ließ. Bald folgten mehrere Privatleute diesem Beispiel, und in neuester Zeit mehren sich die Ankäufe in England sehr. Trotz vieler Widersprüche, welche auch dort, wie noch überall, der Neuerung entgegentreten, trotz mancher Mißgriffe, welche die nicht mit vielem Talent zur Viehzucht begabten Franzosen hin und wieder machten, und trotz der politischen Stürme verbreiteten sich die Shorthorns sehr schnell, und es ist augenscheinlich, daß diese Zucht jetzt im Norden Frankreichs festen Fuß gefaßt hat. Ganz besonders bewährte sich die Erfahrung Englands und Nordamerika's, daß die Verbesserung der Landschläge zu verschiedenen Zwecken, namentlich aber auch zur Milcherzeugung, durch Kreuzung mit Shorthorn-Bullen am schnellsten und sichersten zu erreichen ist. Ich verweise hierüber auf den ausführlichen und an Thatsachen sehr reichen Bericht, welchen Hr. Le Febure St. Marie auf Anordnung des Ackerbau-Ministers erstattete, und welcher unter dem Titel: de la race bovine courtecorne ameliorée, dite Race de Durham etc. etc. Paris 1849 im Buchhandel erschienen ist; ferner auf den sehr interessanten Traité de l'espèce bovine von Emile Jamet. Paris 1856. Ueber die jetzt schon so weite Verbreitung und die überall günstigen Resultate finden sich auch zahlreiche Notizen in den Schriften des Grafen de

Gourcy, welcher das Verdienst um Frankreich hat, durch seine englische Reise praktische Ansichten über Viehzucht und über die Shorthorns insbesondere verbreitet zu haben.

In ähnlicher Art wie Frankreich ist auch Belgien mit Einführung der Race vorgegangen, und auch da ist das Resultat, nach anfänglichen Widersprüchen und Bedenklichkeiten eine schnell steigende Verbreitung; hierüber giebt gleichfalls die Reise des Grafen de Gourcy durch Belgien belehrende Aufschlüsse.

Auch Rußland hat sich schon gutes Blut aus England geholt; ich weiß aber über die Resultate nichts zu berichten, ebensowenig wie aus Spanien, wohin Hr. de Martinez Enrile Shorthorns zur Veredelung der andalusischen Race einführte.

Blicken wir nun zurück auf die hier mitgetheilten Thatsachen, so dürfen wir wohl fragen, ob Deutschland und namentlich Preußen, wohl gethan haben, sich bis jetzt so wenig um die Shorthorns zu bekümmern, ja sie eigentlich, mit Ausnahme einiger Versuche, welche aber allgemeines Interesse nicht in Anspruch genommen haben, vollkommen zu ignoriren. Eine Beantwortung der Frage, ob unsere einheimische Rindviehzucht überhaupt einer Verbesserung fähig sei, wird mir wohl erlassen werden.

Beachten wir, daß die Shorthorns sich bis jetzt schon in klimatischen Verhältnissen und unter Bedingungen, welche in Deutschland auf sie warten, festgesetzt und verbreitet haben; daß sie da, wo man sie nicht allein durch einzelne Versuche kennen gelernt hat, immer mehr Freunde gewonnen haben, so möchte es sich wohl für uns nicht mehr darum handeln, die Race an und für sich zu prüfen, sondern — wenn wir überhaupt den gebührenden Werth auf geschichtliche Anschauung legen, und die Subjectivität in ihre Schranken verweisen — nur noch darum, zu versuchen, ob dieselbe für bestimmte locale Zwecke und unter gewissen Verhältnissen sich auch bei uns bewähren wird. Nach meiner Ansicht ist die Shorthornzucht, die gedeihliche und vortheilhafte Haltung der verbesserten, edelen Race, vielmehr ein Prüfstein für eine gewisse Höhe

der Landwirthschaft, welche gewiß nicht mit Gewalt und Rücksichtslosigkeit herbeizuführen ist, welche aber, wo sie durch Quantität und Qualität der Bevölkerung ausführbar, dann auch geboten ist. Ich bitte aber diese meine Ansicht recht in den Hintergrund zu stellen und vorläufig kein Gewicht darauf zu legen. Wir haben oft erfahren, daß eine an sich gute Sache durch Ueberschätzung und Uebertreibung leidet; hüten wir uns deshalb vor einem ähnlichen Fehler. Ich bin demnach weit davon entfernt, die Shorthorns allgemein und unbedingt zu empfehlen; ich verkenne nicht den Werth mehrerer anderen fremden Racen zur Einführung bei uns, noch weniger den Werth einiger unserer einheimischen Stämme; je mehr ich mich bemüht habe, diese kennen zu lernen, desto mehr hat sich aber die Ueberzeugung befestigt, daß in nicht vielen Fällen die Einmischung des Shorthornblutes bei uns Schaden thun würde. Ehe ich eine nähere Begründung dieser Ansicht versuche, bitte ich, mir einige allgemeinere Betrachtungen zu gestatten.

Wir sehen, wo nicht gänzlicher Gedankenmangel herrscht, zwei Richtungen in der Thierzucht verfolgen: die eine gründet sich auf die Erfahrung, auf die Erscheinung, auf das thatsächlich Gewordene und Vorhandene, die andere construirt das, was nach ihrer Meinung sich gestalten sollte, aus den eigenen Gedanken. Die Vertreter der ersten Richtung haben auch mit den Gefahren der Subjectivität zu kämpfen, indem Beobachtung und Erfahrung nur mit menschlichen Augen und Mitteln erfaßt werden können, deshalb unvollkommen bleiben, und leicht irre zu leiten sind; aber trotzdem behält die Grundlage der objectiven oder historischen Auffassung ihren ewigen Werth. Die Anhänger der anderen Richtung stellen das, was sie ein Princip nennen, was ein Werk ihrer Verstandesthätigkeit ist, voran; und wenn bei Bildung dieses Principes zufällig eine Thatsache nicht gehörig beachtet worden war, so bleibt dieselbe auch ferner unbeachtet oder muß sich gefallen lassen, verneint zu werden. Dieser große Gegensatz, welcher durch alle Gebiete menschlicher Thätigkeit geht, spricht sich

unter anderen auch aus in der Anwendung der Theorie von den reinen Racen, gegenüber der Zucht nach Leistungen. Nachdem bereits seit hundert Jahren England durch Zucht nach Leistungen die besten Pferde für den verschiedensten Gebrauch geliefert hatte, widersetzte sich die Racen-Theorie der Einführung des englischen Pferdes, weil allein in den arabischen Wüsten die reine Race vorhanden sei, und weil sie vermeinte, aus dieser ein Ideal neu zu schaffen. Aber ehe diese Schöpfung gelungen war, hatte sich das englische Pferd trotz aller Widersprüche verbreitet und hatte die Landeszuchten, welche sich darauf gegründet hatten, in die erste Reihe gestellt. Nachdem das deutsche Merinosschaf in seinen verschiedenen Stämmen gebildet war, fabelte man von verschiedenen spanischen Originalracen; es waren nur sehr wenige Züchter, welche sich auf diese Theorie einließen und verschiedene „rein original spanische Racen" zu züchten behaupteten; — wo sind ihre Erfolge gegenüber denen der Zucht nach Leistungen in Sachsen, Schlesien, Oestreich, Meklenburg?

Es ist eine Consequenz dieser rationalistischen Ansicht, bei Wahl der Zuchtthiere allen Nachdruck auf die Race zu legen, während nach der rationellen Ansicht der Nachdruck auf die Eigenschaften des einzelnen Thieres zu legen ist. Ein Thier von unzweifelhafter Reinheit der Abstammung von einer constanten Race kann, wenn es individuell mangelhaft ist, ein sehr verderbliches Zuchtthier sein, während ein Thier von ausgezeichneten Eigenschaften und Leistungen ein gutes und werthvolles Veredlungsthier sein wird, ganz unabhängig davon, ob wir im Stande sind, seinen Stammbaum durch acht oder weniger Generationen nachzuweisen.

Es ist nun zwar nicht zu verkennen, daß sich, aus dunkelen Anfängen durch örtliche und andere Verhältnisse im Laufe der Zeiten Racen bilden, welche in ihrer Gesammtheit hohen wirthschaftlichen Werth haben, wie z. B. das Rindvieh in Holland für den Zweck der Milcherzeugung; das fränkische, voigtländische und ähnliches Vieh für Arbeit; das Algäuer und anderes für mehrere Zwecke. Es kann die Einführung solcher

Stämme in andere Wirthschaften vortheilhaft, es kann dies unter Umständen die allein vortheilhafte Art der Viehhaltung sein; — diese Racen sind aber deshalb noch nicht allgemein zur Verbesserung anderer brauchbar, weil in ihnen die Zucht nicht in dem Grade nach Leistungen getrieben wird, wie es erfahrungsmäßig für Veredlungsthiere nöthig ist. Man hört zwar allgemein die Regel, man solle Bullen z. B. nur von milchreichen Kühen aufziehen; es mag dies auch häufig wirklich geschehen; wenn aber in solchen Race-Zuchten die Bullen denselben, oder gar einen geringeren Preis haben als die gewöhnlichen Kühe, so ist dies ein sicherer Beweis, daß dieselben nicht, im Allgemeinen, mit der Beachtung der individuellen Eigenschaften, nach Leistungen, gezogen werden, wie es nöthig ist; denn eine Race von solcher Gleichartigkeit, daß die männlichen Zuchtthiere alle ziemlich gleichen Werth für unsere heutigen Verhältnisse hätten, ist in der Wirklichkeit nicht vorhanden. Wir erfahren in der neuesten Zeit wieder aus der interessanten Schrift des Herrn Professors May (Zustände der Rindviehzucht Bayern's), in welcher kläglichen Lage diese Angelegenheit selbst da ist, wo gerühmte reine Racen gezogen werden. — Hat ein Merinoszüchter jemals Erfolge gehabt, der nicht die strengste und peinlichste Wahl unter seinen Zuchtböcken getroffen hätte? Seine Erfolge hängen, hier abgesehen von der Haltung der Thiere, hauptsächlich davon ab, ob ihm Talent genug gegeben ist, und ob er nachhaltig Fleiß und Studien genug angewendet hat, die besten Individuen zu erkennen und deren Leistungen zu beobachten. Die besten Herden verkaufen alljährlich Mutterthiere zur Zucht, mit denen neue Stämme gebildet werden; wie selten ist es, daß eine solche Tochter ihre Mutter erreicht, trotzdem die Race rein erhalten wird, — weil mit den Thieren nicht das Züchtungstalent erkauft werden kann.

Also nicht die reine Race macht ein Thier zum Veredlungsthier, sondern seine Eigenschaften. Es ist eine andere Frage, ob nicht gewisse Eigenschaften durch Festhalten des Raceblutes leichter und am vollkommensten zu

erreichen sind; das ist in vielen Fällen gewiß richtig; aber niemals wird die Zucht einer reinen Race ohne Beachtung der individuellen Eigenschaften, ja noch mehr, ohne diese ganz vorzugsweise zu beachten, günstige Erfolge liefern.

Wenn nun diese Ansicht, daß in jeder Race die individuellen Verschiedenheiten für unsere praktischen Zwecke von dem größten Einfluß sind, richtig ist; so ist es ein nicht gerechtfertigtes Unternehmen, wenn man kleine Stämme verschiedener Racen an einem Orte zusammenstellt, das ganze Thier, Futter, Milch, und am Ende auch noch den Dünger, wiegt, nach irgend einer Tabelle Heuwerthe reducirt, den Procentsatz des Erhaltungsfutters als ein feststehendes Axiom annimmt und schließlich die Verwerthung des Productionsfutters für die verschiedenen Racen berechnet. Je mehr ein solches Verfahren durch den Schein von Wissenschaftlichkeit blendet, desto gefährlicher ist es für die Praxis. Es können solche Versuche einen gewissen Anhalt geben, sie können sehr interessant sein und selbst wissenschaftlichen Werth haben, aber sie entscheiden niemals definitiv über den Werth der Race. Das Object des Versuches ist ein lebender Organismus: die Nahrung, welche derselbe zu seinem Bestehen bedarf, und einige Producte, welche derselbe zu unserem Gebrauch liefert, sind nur einzelne Momente der Erscheinung, aber erschöpft ist dieselbe damit nicht. Dazu kommt nun noch die Ungewißheit über die Aequivalente der Nahrungsmittel: man kann die wissenschaftlichen Arbeiten und empirischen Versuche darüber mit Interesse verfolgen, sich selbst daran betheiligen, man muß ihren Werth für die Praxis zugestehen, — aber unsere heutige Kenntniß davon für genügend halten, um auf dieselbe Beweise zu stützen; übersehen, welchen Einfluß die Art der Gewinnung, der Aufbewahrung, der Verwendung, der Zusammensetzung, der Aufeinanderfolge des Futters hat, — das scheint mir nicht richtig zu sein; es beleuchtet ein solches Verfahren den Weg, welchen die Praxis einschlagen soll, nicht mit dem hellen Licht wahrer Wissenschaft, sondern hüllt ihn in Nebel ein.

Ich habe diese Ansichten, deren weitere Begründung diese Mittheilung zu weitläufig machen würde, nicht zurückhalten wollen, um den geneigten Leser mit meinem Standpunkt bekannt zu machen, und ihm dadurch eine Beurtheilung dessen, was ich noch zu sagen habe, leichter zu machen; zugleich auch, um es zu rechtfertigen, wenn ich nicht in Formeln ausgedrückte Werthe über Futterverbrauch und Milcherträge gebe, wie sie jetzt Mode zu sein scheinen.

Wir haben aber noch eine Betrachtung vor uns, welche zur Verständigung über den Werth der Shorthorns Stoff und Mittel liefert.

Wenn man zwei Thiere in ihrem gegenseitigen Verhalten aufmerksam beobachtet, so findet man, daß das eine sein Futter höher verwerthet als das andere. Zwei Pferde, welche in einem Geschirr arbeiten und aus einer Krippe fressen, sind sehr selten beide gleich leistungsfähig; zwei Kühe derselben Race, welche unter gleichen Verhältnissen neben einander stehen, sind selten gleich nutzbar; unter zwei Schweinen, wenn sie auch Geschwister eines Wurfes sind, wird das eine, wenn sie miteinander gemästet werden, früher fett, oder erreicht ein höheres Gewicht als das andere. Jeder Knecht und jeder Hirt hat diese Beobachtung gemacht, ihre Richtigkeit ist unleugbar. Trotzdem aber haben **allein** die englischen Viehzüchter auf diese Erfahrung einen so hohen Werth gelegt, daß sie ihr ganzes Bestreben darauf gerichtet haben, die Erscheinung in den sie begleitenden Umständen zu erkennen und dieselbe durch Wahl der Zuchtthiere in der Vererbung festzuhalten und zu steigern. Es ist dies nicht etwa bei einigen hervorragenden Züchtern der Fall gewesen, sondern es gilt allgemein für die bessere englische Viehzucht, so daß sich dort im täglichen Verkehr, selbst bei den Hirten und Wärtern, Bezeichnungen für diese Eigenschaft in verschiedenen Beziehungen gebildet haben, welche wir nur durch Umschreibung in andere Sprachen übersetzen können. Ist man erst hierauf aufmerksam geworden, so überzeugt man sich, bei tieferem Eingehen auf die Sache, immer mehr davon, daß in diesem

Punkte die englische Viehzucht einen Gegensatz zu der aller anderen Länder bildet, und es wird klar, daß gerade das Festhalten an dieser einfachen Thatsache, und die nachhaltige Ausbeutung derselben die unleugbare Ueberlegenheit jener begründet haben. Von welcher Bedeutung aber diese Sache ist, das zeigt deutlich eine Berechnung, welche ich in ihren Ansätzen dem reichhaltigen und höchst interessanten „Amtlichen Bericht über die Entwickelung der Sächsischen Landwirthschaft" des Herrn Reuning entlehne. Nehmen wir den Rindviehbestand Preußens nur zu 5,000000 an und die Heuwerthsconsumtion nur zu 70 Centner, so repräsentirt jede Mehrverwerthung von 1 Sgr. eine jährliche Mehreinnahme von mehr als 11,500000 Thalern, „und eine höhere Ausnutzung um 5 Sgr., welche nicht allein erreichbar, sondern in sehr vielen Fällen bereits übertroffen ist," eine jährliche Vermehrung des Volkseinkommens von mehr als 58,000000 Thalern. Ziehen wir in diese Berechnung außer dem Rindvieh noch die andern Vieharten, so haben wir Zahlen, welche, selbst nach beliebiger Reduction, uns wohl veranlassen werden, die Männer, deren Beruf die Curatel der preußischen Landwirthschaft ist, zwar wegen der Wichtigkeit ihrer Stellung, nicht aber wegen ihrer großen Verantwortlichkeit, zu beneiden.

Ich erwähnte im Anfang, daß diese Eigenschaft der höheren Futterverwerthung das Hauptbestreben schon der ersten Züchter der verbesserten Shorthorn-Race war; welche Resultate damit zu erreichen sind, zeigt das Beispiel des als Meister anerkannten Bates: er hielt seine Herde 14 Jahre lang auf seinem Gute Kirkleavington, zog dann mit derselben nach einem anderen Orte und verpachtete die Grundstücke an einen, wie ausdrücklich gesagt wird, industriosen Pächter; dieser konnte nicht ganz die Hälfte gewöhnlicher Kühe darauf durchbringen; nach drei Jahren übernahm Bates die Wirthschaft wieder selbst, und hielt nach wie vor die doppelte Anzahl seines berühmten Viehes.

In Bezug auf die Eigenschaft der hohen Futterwerthung, welche zu wenig bei uns beachtet wird, wofür selbst viele

Züchter noch kein Verständniß haben, bleibt aber noch eine Betrachtung. Unter gewissen Umständen, z. B. bei Nutzung unfruchtbarer Grundstücke, Haiden und ähnlicher, überhaupt bei Bewirthschaftung größerer Flächen mit ungenügenden Mitteln, ferner bei der Rathsamkeit, Stroh in größerer Menge zu verfüttern, kann möglichste Genügsamkeit das wesentlichste Erforderniß des zu haltenden Viehes sein; d. h. die Fähigkeit, selbst dann noch einigen Ertrag zu geben, wenn das Futter nicht viel mehr beträgt, als zur Erhaltung des Lebens nöthig ist. Es ist dies, beispielsweise, ein Verdienst der Merinos, wie ich bei einer andern Gelegenheit auseinander zu setzen versuchte (Erfahrungen und Ansichten über die Zucht von Fleischschafen). Sind solche Verhältnisse entweder gar nicht oder nur allmälig in bessere Zustände umzuwandeln, so ist auch die dadurch bedingte Haltung möglichst genügsamen, an Hunger und Kummer gewöhnten Viehes für immer oder noch einstweilen gerechtfertigt. Die für glücklichere Lagen und gehobene Wirthschaften besonders wünschenswerthe Eigenschaft des Viehes ist aber die, durch reichliche Fütterung, d. h. durch eine solche, welche durch den Ueberschuß über das Erhaltungsfutter productiv wird, einen möglichst hohen Nutzen zu geben, also vieles Futter in möglichst viele nutzbare Producte umzuwandeln. Hierin ist nun offenbar eine große Verschiedenheit in den Racen, und in diesen wieder in den Individuen, vorhanden. Es kann vielleicht der Fall sein, obgleich ich für mein Theil vom Gegentheil überzeugt bin, daß eine Holländische Kuh reichliches Futter durch Milch höher bezahlt, als eine andere; ganz entschieden ist aber, daß sie dies durch Fleisch und Fett nicht thut. Wenn wir also von einer hohen Futterverwerthung im Allgemeinen und insbesondere von den englischen Racen sprechen, welche mit dem Streben danach gebildet sind, so handelt es sich nicht um die Fähigkeit, hungern zu können, sondern im Gegentheil um die, reichliche Nahrung schnell, kräftig und productiv zu verdauen. Diese Bemerkung ist leider nicht überflüssig; ich habe ganz neue Beispiele, daß die überraschend günstigen Erfolge einiger

Wirthschaften mit Fleischschafen, auch einige solche Wirthe zu dem Wunsche nach englischen Böcken veranlaßten, deren Schafe die Kunst zu hungern, damit aber nicht die, viel Wolle und starke Lämmer zu bringen, gründlich gelernt hatten: die fetten Böcke allein sollten die Lämmer fett machen.

Nachdem im Anfang versucht ist, eine möglichst thatsächliche Uebersicht der Geschichte der Shorthorns zu geben, und ferner einige Gesichtspunkte aufgestellt sind, welche zu einer Verständigung nöthig schienen, will ich noch versuchen, die verschiedenen Zwecke der Rindviehhaltung mit Bezug auf diese Race zu besprechen, und dabei meine eigenen Beobachtungen mittheilen.

Rindvieh wird überhaupt, abgesehen von Düngererzeugung und einigen Nebendingen, zu drei verschiedenen Zwecken gehalten, je nachdem man

1. Milch,
2. Fleisch und Fett,
3. Arbeit verlangt.

Diese Nutzungen sind zwar zusammen, oder je zwei von ihnen, einigermaßen von demselben Individuum zu entnehmen, in den seltensten Fällen wird, unter unsern Verhältnissen, die eine durch die andere gänzlich ausgeschlossen, bestimmt aber schließt die höchste Leistung in einer dieser Richtungen eine **gleich** hohe in der anderen aus. Diese Ansicht halte ich für entschieden richtig. Es handelt sich nun im Folgenden im Allgemeinen nicht um eine Besprechung darüber, welche Nutzungsart unter gegebenen Verhältnissen die beste ist, welche vorzugsweise oder ausschließlich zu wählen oder in wie weit mehrere zu vereinigen sind; sondern allein um Berücksichtigung der Shorthorns für diese verschiedenen Zwecke.

1. Milch.

Ich kenne in unserer Wissenschaft keine schwierigere Aufgabe, als die Ermittelung des Werthes einer Kuh in Bezug auf Milcherzeugung. Es ist zwar bei einiger Aufmerksamkeit

und Anwendung von Maß und Gewicht leicht, aus einem Viehstande die schlechteren Thiere auszuscheiden; aber geringere, doch immer noch wirthschaftlich wichtige Unterschiede auszumitteln, oder Zahlen zu bilden, welche zu allgemeineren Vergleichen zwischen Racen oder Wirthschaftsarten hinlänglichen Werth haben, das halte ich für schwer, wenn man nicht sehr bescheiden in seinen Ansprüchen ist. Folgende Thesen möchten wohl erfahrungsmäßig feststehen:

Die meiste Milch erfolgt bald nach dem Kalben, ist dann am wenigsten fett, nimmt im umgekehrten Verhältniß an Fettgehalt zu, an Menge ab, bis zu der Zeit, wo die Kuh trocken wird;

die Milcherzeugung steigt bis zu einer gewissen Anzahl von Geburten, fällt dann wieder im höheren Alter;

eine Kuh, welche lange trocken gestanden hat, giebt, nachdem sie wieder kalbt, eine größere Menge Milch, als sie bei normaler, jährlicher Trächtigkeit und Milchnutzung gegeben haben würde; was ziemlich gleichbedeutend mit dem Satze ist:

daß der Milchertrag sich einigermaßen nach dem Futterzustande der Kuh, nach dem in ihr gleichsam angesammelten Stoffe richtet;

die Menge der Milch steht in directem Zusammenhang mit der Menge und dem Gehalte des Futters;

dieselbe ist abhängig im Allgemeinen von der Gesundheit der Kuh, insbesondere von ihrer Hautthätigkeit,

deshalb vom Wetter und ihrer Bewegung;

von der individuellen Anlage, welche aber durch die Art der Aufzucht in dem Thier verschiedenartig entwickelt werden kann, so wie durch die Behandlung, namentlich geschicktes oder schlechtes Melken;

endlich ist die Milchergiebigkeit Raceeigenschaft, aber dieses nur in gewissem Grade: — denn wenn es, bei Betrachtung der Extreme, sicher ist, daß eine Kuh der östlichen Steppenracen weniger Milch giebt, als eine Kuh der norddeutschen Niederungen, so ist es doch nicht zu verkennen, daß in den cultivirten Racen die individuelle Eigen-

thümlichkeit so überwiegenden Einfluß hat, daß, in dieser Beziehung, die Begränzung der Racen, und besonders näher verwandter, unmöglich ist.

Wir haben hier schon, ohne Anspruch an Erschöpfung derselben, eine ganze Reihe von Ansätzen, von denen nicht einer bei Berechnung des comparativen Werthes verschiedener Thiere unberücksichtigt bleiben darf, und welche in bestimmte Größen auszudrücken kaum möglich sein wird. Dazu kommen aber noch Momente, welche noch ungewisseren Werth haben. Es ist, unter Anderm, nicht vollkommen aufgeklärt:

welchen Einfluß der Futterzustand des Thieres auf den Fettgehalt der Milch hat, und wenn wir einen solchen Einfluß annehmen, so fehlt es uns an einem bestimmten Ausdruck für den Werth des Futterzustandes, welcher keinesweges durch das Gewicht des lebenden Thieres ausgedrückt wird;

ob der Fettgehalt der Milch durch die Nahrungsmittel allein erzeugt wird, oder ob dieselben nur einen Antheil daran haben, wenn auch immer den wesentlichsten, und welcher dies sei;

es ist ferner wahrscheinlich, aber nicht in eine Formel zu bringen, daß es nicht nur auf die Menge, sondern auch auf die Güte der Milch von Einfluß ist, in welcher Periode des Milchertrages die Kuh Sommer- oder Winterfutter erhält, oder, mit andern Worten, in welcher Jahreszeit sie kalbt.

Außerdem fehlt es noch an einer Methode, die Menge der in der Milch enthaltenen und zur Verwendung kommenden verschiedenen Stoffe, Butter und Käse, auf so einfache Weise zu prüfen, daß sie practisch und häufig zu gebrauchen wäre; selbst die chemische Analyse scheint noch nicht vollkommen sicher zu sein, und ist bis jetzt, wenn man ihr ganz vertrauen will, unter zu wenigen Verhältnissen gemacht; jedenfalls für häufige Anwendung zu schwierig. Wenn ich bei der Curatel der Landwirthschaft betheiligt wäre, würde ich darauf dringen, daß durch Aussetzung eines hohen Preises Veranlassung zur Auffindung einer leicht im Stall anwendbaren Methode zur Prüfung der Milch auf ihren Gehalt, gegeben würde. —

Ist es schon schwierig, sich über den Werth einer Kuh bei Verwendung der rohen Milch unzweifelhafte Gewißheit zu verschaffen, so ist es bei Bearbeitung der Milch bis jetzt noch unmöglich. Ich habe seit 15 Jahren bei einem Bestande von ungefähr 100 Kühen verschiedener Racen ohne Ausnahme am Donnerstag jeder Woche die Milch jeder einzelnen Kuh messen lassen, die Register darüber selbst geführt, manchen Milch- und Rahmmesser versucht, und Butter gewogen, aber ich wage nicht, hieraus berechnete Zahlen mitzutheilen, welche zur vergleichenden Schätzung der Racen beitragen könnten. Der Buttergehalt ist bei einem solchen Verfahren nicht hinreichend sicher festzustellen, und jeder Versuch zeigt mir von Neuem, wie wichtig dieses Moment für den Werth jeder einzelnen Kuh ist. Ich habe, in Ermangelung eines besseren und mit Bewußtsein seiner Unzulänglichkeit, das Verfahren angenommen, den Milchertrag jeder selbstgezogenen Kuh von ihrem Geburtstage an, jeder gekauften von dem Tage ihres Einzuges an bis zu ihrem Abgange, auf 24 Stunden zu berechnen; und dabei zeigen sich häufig sehr bedeutende Unterschiede zwischen dem definitiven Durchschnittsertrag und dem einzelnen Jahre; wie denn auch oft die Lieblinge des Stalles in dieser Beziehung schließlich eine untergeordnete Rolle spielen; dies würde in noch höherem Grade der Fall sein, wenn der Gehalt der Milch genauer als es nach einigen Probebuttern und den andern unvollkommnen Methoden der Fall ist, zur Rechnung käme. Doch „das Beste ist des Guten Feind," und so wird sich jeder Landwirth mit Beachtung aller Umstände und unter Anwendung von Maß und Gewicht für seine Kühe wohl eine Werthscala bilden; aber es scheint mir nicht zu verantworten, wenn man Zahlen in die Welt schickt, welche den Werth verschiedener Racen ausdrücken sollen, wenn man z. B. sagt, die Mürzthaler Race verwerthe den Centner Heuwerth mit 48 Kreuzer, das österreichische Gebirgsvieh brauche 2 ℔, das des Flachlandes 3 ℔ Heuwerth auf 100 ℔ Gewicht, und dergleichen. (Skizzen &c. im Auftrage des K. K. Ministeriums. Wien 1856.) Ich vermag einer solchen Auffassung nicht zu

folgen, kann mich aber nicht entschließen, den unnützen Ballast, unter welchem das Schiff unserer Wissenschaft segelt, auch meinerseits zu vermehren.

Das Aussprechen dieser Ansichten hielt ich für nöthig, obgleich ich weiß, nichts Neues gesagt zu haben, um mich zu rechtfertigen, wenn ich nur mit Rückhalt und Vorsicht über den Milchertrag der Shorthorns spreche und wenn ich es unterlasse, vergleichende Tabellen mitzutheilen.

Daß die ursprüngliche Race ihrerzeit die milchreichste Englands war, und ungefähr auf gleicher Stufe mit dem norddeutschen und holländischen Niederungsvieh stand, erwähnte ich im Anfang; ich könnte viele Angaben darüber zusammenstellen, wenn ich es für nützlich hielte: die meisten sagen nur, daß die Kuh nach dem Kalben so und so viel Milch, oder Butter, oder Käse gegeben habe. — Bei der Umwandelung der alten in die neue Race wurde offenbar auf den Milchertrag ein geringeres Gewicht gelegt, als auf die Fleischbildung des Thieres, und bei den Zuchten, welche in neuester Zeit die beliebtesten sind, wird derselbe noch weniger beachtet. Es ist ganz natürlich und richtig, daß der einzelne Züchter auf den Milchertrag einer Kuh weniger Gewicht legt, deren Kälber einen so hohen Werth haben, da die Nachfrage und damit die Preise derselben immer noch im Steigen sind. Auch wir werden bei Einführung der Race bei uns dasselbe thun müssen: es wäre eine schlechte Rechnung, wenn wir eine Kuh vielleicht fünfmal so hoch bezahlen, als eine gewöhnliche Milchkuh, deren Nachzucht allein diese Anlage zurückerstatten kann, und dieselbe durch Milch ausnutzen wollten, statt durch möglichst schnell auf einander folgende Kälber.

Es muß demnach von dem eifrigsten Freunde der edlen Shorthorns zugestanden werden, daß dieselben **im Allgemeinen** im Milchertrage gegen mehrere andere Stämme zurückstehen. Dieser Mangel, wenn er überhaupt, der Fleischnutzung gegenüber, als solcher betrachtet werden soll, ist aber nicht in der Eigenthümlichkeit der Race begründet, sondern er ist derselben durch die Zucht auf

Fleisch und frühe Ausbildung angebildet. In diesem Umstande finde ich einen der Vorzüge dieser Race, daß sie nämlich aus einem großen, sehr milchreichen Stamm in die heutige Form umgewandelt ist, und deshalb, wie wir später sehen werden, nach verschiedenen Richtungen bildungsfähig und vererbungsfähig ist.

Ich wiederhole, daß die heutige Race im Allgemeinen nicht einen so hohen Bruttoertrag an Milch giebt, als mehrere andere bei uns gezogene oder gehaltene, z. B. nicht einen so hohen, als die Holländischen und die Stämme aus den Elbmarschen, oder einige Oldenburger u. s. w.; als Beweis aber, daß die Fähigkeit, auch einen sehr hohen Milchertrag geben zu können, ihr nicht absolut fehlt, stelle ich die nachfolgenden Beispiele zusammen, welche, wie ich nachdrücklich bemerke, nur von den edelsten, nicht auf Milchertrag gezogenen Thieren genommen sind. Das hier gemeinte Pfund ist = 0,97 ℔ preußisch, oder = 0,9 Zollpfunde. Ein Quart wird einem preußischen Quart beinah gleich sein, indem die Gallone = 3,968 Quart, und 4 Quart auf 1 Gallon gehen:

Yellow Rose (Herdbook 1,850) gab 3jährig 36, 4jährig 38 Quart Milch täglich.

Red Daisy (1,621.) 32 Quart.

Magdalena (1,449.) 32 Quart.

Wildair (1,837.) 32 Quart.

Western Lady (1,822.) 28 Quart.

Venus (1,783.) 26 Quart in ihrem 16. Jahre.

Bates hat wiederholt versichert, er habe von der Stammmutter der jetzt im höchsten Rufe stehenden Duchess Familie nach dem Kalben mehrere Monate hintereinander wöchentlich für 42 sh., also für 14 Thaler Milch und Butter verkauft.

Die folgenden Angaben sind sämmtlich aus Allen's Herdbook:

Apollonia auf guter Weide ohne anderes Futter, mehrere Wochen lang zwischen 24 und 30 Quart täglich; sie blieb milchend bis zum Kalben wenn nicht absichtlich aufgetrocknet.

Blanche, 6 Jahre hindurch auf guter Weide, neumilchend, gewöhnlich 12 Quart 3mal im Tage. Einmal wurde ihre Butter 6 Wochen lang gewogen, der Durchschnitt war 14 ℔ 2 Unzen wöchentlich.

Celeste, mehrere Monate nach dem Kalben zwischen 33 und 25 Quart täglich, auf guter Weide, oder bei Heu, Zuckerrüben und etwas Maismehl.

Lady Althorp, mehrere Monate hindurch 30 Quart; 5 Quart gaben 8½ Unze Butter.

Dione, gegen 30 Quart auf Grasweide.

Lucilla in Juni 1842. 55 ℔ Milch täglich im Durchschnitt eines ganzen Monats; größter Ertrag eines Tages 59½ ℔; in einer Woche 14½ ℔ Butter. Sie bekam Gras und täglich 3 Quarts Maismehl. In der ersten Woche des Juni 1844 gab sie 337 ℔ Milch, aus welcher 15 ℔ 3 Unzen Butter gemacht wurden; damals fraß sie nur Gras.

Miss Laurence, gleich nach überstandener Seereise, auf guter Weide ohne anderes Futter, 34 Quart reiche Milch.

Splendour, 3 Monate hindurch im Durchschnitt auf den Tag 28 Quart.

Susan, brachte in 6 Jahren 6 Kälber, gab häufig auf guter Weide ohne Beifutter täglich regelmäßig hintereinander 32 bis 36 Quart.

Young Willey, 12 ℔ Butter wöchentlich.

Belina 3^{d} hatte vom April 1846 bis zum November 1854. 9 Kälber gab in ihrer besten Zeit 32 Quart ungewöhnlich fetter Milch und im 12. Jahre noch 24 Quart in einem Tage.

Daisy 34 Quart, hatte in ihrem 16. Jahre noch Zwillinge.

Daisy 2^{nd} Tochter der vorigen, reichlich 30 Quart.

Dorothy, auf Grasweide, 3 Monate nach dem Kalben, 39¾ ℔ Milch. Im Oktober in 7 Tagen $15^{1}/_{16}$ ℔ Butter.

Creampot, in ihrer besten Zeit 36 Quart Milch täglich und 18 ℔ 6 Unzen Butter wöchentlich.

Eunice 2nd in 7 Tagen 19½ ℔ Butter, an einem Tage einmal 34½ Quart Milch.

Lady, 2nd 32 Quart täglich einige Wochen hintereinander.

Lady of the Lake, von drei Zeugen bestätigt, nur auf Grasweide ernährt, vom 10. bis 20. Juni 1854. 594 ℔ Milch, also täglich 59 ℔; daraus 16 ℔ Butter; vom 20 bis 30. August 1854 371 ℔, täglich 37 ℔; daraus 12 ℔ Butter.

Lucy im Juni 1853 bei Grasfütterung täglich 28 Quart.

Roxilla und Rozelle jede 32 Quart.

Ruby, aus derselben Familie wie die oben genannte Y. Willey, gewann 1850 den ersten Preis für die beste Milchkuh in Staat New York; sie gab vom 10. bis 20. Juni und vom 10. bis 20. August in 20 Tagen 40⅛ ℔ Butter. Sie bekam nur Gras. In demselben Jahre in 80 Tagen 4009½ ℔ Milch. Bei günstigem Wetter hat sie in einem Tage 2½ ℔ Butter geliefert. Alle ihre Töchter waren ungewöhnliche Milchkühe.

Star, auf guter Weide neumilchend 32 Quart.

Sylva, war ausgezeichnet durch langes Milchen; sie milchte in den 30 Monaten, welche sie Herr Ethan Alling in Besitz hatte, 28 Monate hindurch und gab wochenlang 40 bis 46 ℔. (9 ℔ auf 1 Gallon) reiche Milch; sie kalbte 6 Mal hintereinander in Zwischenräumen von 11 Monaten.

Ich wiederhole ausdrücklich, um nicht Veranlassung zu einer Ueberschätzung zu geben, daß die angeführten Beispiele nur Ausnahmen sind, und daß sie nur den Beweis liefern sollen, daß in der Race die Fähigkeit, gute Milcherträge zu liefern, vorhanden ist, obgleich sie darin im Allgemeinen nicht den hohen Rang einnimmt, wie in anderer Beziehung.

Ueber die in Frankreich eingeführten Kühe haben wir viele Angaben in dem oben genannten Bericht des Herrn Lefebure St. Marie. Es kommen aber darin wunderbare Dinge vor: man wollte z. B. den Milchertrag und Buttergehalt von 13 Kühen im Juni 1845 in du Pin prüfen; von diesen 13 Kühen hatte eine verkalbt, 10 säugten ihre Kälber,

die 11. war ungewöhnlich klein, die 13. allein in einem zu einem Versuch geeigneten Zustand, indem das Kalb entwöhnt war. Die 10 Kälber wurden plötzlich für den Tag den Kühen entzogen; natürlich fraßen diese nicht und wurden sehr unruhig. Bei einem andern Versuche war dies, durch das plötzliche Entfernen der Kälber, in dem Grade der Fall, daß die Kühe sich nicht melken lassen wollten, sondern die Milch mit Gewalt durch Melkröhren aus dem Euter gezogen werden mußte. Es ist jedenfalls mit Dank anzuerkennen, daß man diese Versuchsmethode offenherzig mitgetheilt hat.

Der günstigste Milchertrag war 8 Tage nach dem Kalben 21 litres = 18,3 preußische Quart; der geringste, 6 Monate nach dem Kalben, 7 litres = 6,1 Quart; der größte Buttterertrag 1 Zollpfund aus 8,3 Quart, (und zwar bei einer Kuh, welche 8 Tage zuvor gekalbt hatte), der geringste 1 Zollpfund aus 17 Quart (bei der Kuh, welche verkalbt hatte). Die Kuh, welche die meiste Milch gab, 18,3 Quart, hatte nächst der eben angeführten, die fetteste Milch, indem 9,6 Quart 1 Zollpfund Butter gaben. Bei anderen Versuchen, welche unter wenigen ungünstigen Umständen angestellt wurden, gab:

Empress, 2 Monate nach dem Kalben 17,5 Quart, ebensoviel Jessy und Beeswing.

Duchess 21,8 Quart.

Europa und 5 andere, ungefähr 1 Monat nach dem Kalben 15,4 Quart.

Außer diesen sind von anderen Kühen geringere Erträge angeführt. Einen Durchschnitt daraus zu berechnen halte ich, nach meiner früher ausgesprochenen Ansicht für unerlaubt, und zu falschen Resultaten führend.

Die von Herrn von Weckherlin mitgetheilten Milcherträge einiger wenigen in Würtemberg eingeführten Kühe, geben nicht viel Anhalt, da wir nicht erfahren, ob dieselben aus edelem Blut und guter Zucht waren, oder zu der gewöhnlichen Durham Race gehörten; da sie jedenfalls von zu wenigen Thieren herrühren, um einen Durchschnitt zu gestatten, und

weil die beliebten Heuwerthsreductionen eine etwas zu große Rolle dabei spielen; die höchste Angabe ist etwas über 13 pr. Quart für eine neumilchende Kuh, deren nähere Verhältnisse aber nicht bekannt sind.

Nach alle dem dürfen wir wohl annehmen, daß die edelen Shorthorns da im Allgemeinen nicht zu empfehlen sind, wo es sich um Milchertrag allein oder vorzugsweise handelt; die seltenen Ausnahmen ungewöhnlich milchergiebiger Kühe würden nur zu Preisen zu erlangen sein, welche für Milchertrag allein nicht zu rechtfertigen wären. Dagegen liegt die Fähigkeit, hohe Milcherträge zu geben, allerdings in der Race, wie ich glaube, nachgewiesen zu haben; und daraus erklärt sich die Thatsache, daß die von Shorthorn Bullen aus anderen Kühen gezogenen Thiere im Allgemeinen gute Milcher sind. In England gilt dies für eine Erfahrung, es ist mir ein Widerspruch dagegen nicht bekannt geworden, und die sehr häufige und immer zunehmende Verwendung der Bullen selbst in solchen Gegenden, wo Milchwirthschaft getrieben wird, spricht dafür. Ebenso lauten alle Berichte aus Nord-Amerika. Der mehr erwähnte französische Bericht hebt ebenfalls diese Eigenschaft besonders hervor; es sind darin aus verschiedenen Departements in weitläuftigen Tabellen 149 Berichte zusammengestellt, von denen 140 günstig und 9 ungünstig für die Kreuzung mit Shorthorn Bullen in Bezug auf Milchertrag der Produkte lauten. Man hat dort, und anfangs mit großem Widerwillen der meisten Züchter, die besonders milchreichen Racen (normandes, bretonnes, flamandes) gekreuzt, und im Allgemeinen gefunden, daß der Milchertrag nicht abgenommen, in einigen Fällen sogar zugenommen hat; so daß also durch den unzweifelhaft höheren Werth des Thieres für den Schlächter ein Vortheil auch für diese Racen sich herausgestellt hat; man hat ferner bei Kreuzung der milcharmen Stämme (mencelles, charollaises) eine bedeutende und entschiedene Zunahme der Milch beobachtet.

Meine eigenen Erfahrungen erstrecken sich über 40 Kühe,

welche ich seit dem Jahre 1850 von drei Shorthorn Bullen aufgezogen habe, und welche schon ein oder mehrere Male gekalbt haben; die Mütter dieser sind sämmtlich aus Holland bezogene oder von solchen Eltern hier gezogene Kühe. Später habe ich auch von Land- und Ayrshire-Kühen mit Shorthorn Bullen gezogen, aber von diesen Zuchten noch nicht milchende Kühe. Im Allgemeinen ziehe ich unter hiesigen Verhältnissen nicht so milchreiche Kühe, als die aus Holland bezogenen Thiere im Durchschnitt sind; ich spreche hier nur von dem Bruttoertrage; der Reinertrag durch Butterverwerthung und Nutzung des abgängigen Viehes stellt sich nach meiner Ansicht für die eigene Zucht, trotz der geringeren Milchmenge günstiger. Gleichzeitig mit jenen 40 Halbblutkühen habe ich beinah die doppelte Zahl Kühe reinen holländischen Blutes aufgezogen.

Von dieser Gesammtzucht sind nun die beiden besten Milchkühe Töchter von Shorthorn Bullen mit ungefähr 2,200 Quart im Kalenderjahr, was mich, da die Thiere jung sind und der Nachzucht wegen absichtlich mäßig gefuttert werden, befriedigt, indem sie schon nach dem zweiten Kalben den mehrjährigen Durchschnitt ihrer Mütter erreichten. Im größeren Durchschnitt stellt sich der Milchertrag der Halbblutkühe einerseits und der rein gezogenen Holländer ziemlich gleich, und unter den letzten sind einige ebenso im Milchertrag ausfallende Thiere, wie unter jenen; diese aber waren, worauf wir später zurückkommen werden, bald nach dem ersten oder zweiten Kalben um die Hälfte höher an Schlächter zu verwerthen als jene. Ich habe noch zu erwähnen, daß die im Anfang gebrauchten Shorthorn Bullen weder aus milchreichen Stämmen, noch überhaupt gut gewählt wären.

Ich nehme jetzt an, daß die Milch der Kreuzungen ungefähr um 15 Prozent mehr Butter liefert; jedoch habe ich durchaus kein Recht dieser Zahl irgend welche Bedeutung beizumessen, weil meine Versuche darüber nicht zureichend sind, wie ich oben schon zugestehen mußte; daß die Milch überhaupt

aber einen etwas größeren Buttergehalt hat, als die meiner Holländer halte ich für entschieden.

Aus meinen 6jährigen Beobachtungen meine ich nun folgern zu dürfen:

daß da, wo es sich lediglich um die Milchmenge handelt, die Beimischung des Shorthorn=Blutes in die milchreichsten Stämme, welche wir aus Marschgegenden beziehen können, nicht erforderlich, aber auch bei richtiger Wahl der Bullen nicht schädlich ist;

daß aber da, wo es sich um Buttergewinn handelt die Kreuzung auch der milchreichsten Stämme einigen Vortheil bringt;

daß da, wo die Verwerthung der nicht mehr nutzbaren oder der mißrathenen Milchkühe größere Berücksichtigung verdient, das Shorthorn=Blut von auffallendem und entschiedenem Vortheil ist. Dieses wird im Allgemeinen da der Fall sein, wo man es vorzieht, Kühe aufzuziehen, statt sie zu kaufen, und dann ist die frühe Ausbildung der Race, welche auf die Halbblutnachkommen einigermaßen vererbt wird, auch noch wichtig.

Es ist nicht meine Aufgabe, zu untersuchen, ob und wo es rathsam ist, Milchertrag allein zu berücksichtigen, ob und wo eigene Aufzucht oder Ankauf fertiger Kühe, und ferner ob und bis zu welcher Ausdehnung Mästung der abgehenden Milchkühe gerathen ist. Hierüber werden die eigenthümlichen Verhältnisse jeder Wirthschaft insbesondere und im Allgemeinen Conjuncturen und Preise entscheiden müssen; ich mag aber folgende Erfahrung nicht zurückhalten. Vor der Entwicklung des Eisenbahnverkehrs noch mehr als jetzt bestanden in den größeren Städten Englands Anstalten welche mehrere, oft viele hundert Kühe zur Milcherzeugung enthielten, welche hauptsächlich mit den Rückständen der großen Brauereien gefüttert wurden; dieselben wurden mit einem hohen Grade von Aufmerksamkeit und kaufmännischer Berechnung betrieben. Es war mir auffallend, daß hier hauptsächlich einheimische Shorthorn=Kühe, meistens des ältern, nicht hochedlen Blutes, ge=

halten wurden, niemals in größerer Menge holländische Kühe, welche viel leichter, als z. B. hier in meine Gegend, und für einen bedeutend geringeren Preis nach London zu schaffen waren, als die einheimischen. Man war allgemein der Ansicht, daß der Verlust an Kapital nach der Ausnutzung durch die größere Milchmenge nicht ersetzt werde; ja es wurden aus diesem Grunde sogar häufig solche Kühe vorgezogen, welche eine Beimischung des verbesserten Blutes enthielten, trotzdem man sie für etwas weniger milchreich hielt. Mag dies nun für englische Verhältnisse richtiger sein, als für andere; mag es selbst durch einige jetzt veränderte Umstände sich anders gestalten, so wird es doch zum Nachdenken und Berechnen auffordern. —

2. Fleisch und Fett.

Wenn die Shorthorns bei der Betrachtung über die Milchnutzung, wie es in der Natur dieser Nutzungsart begründet ist, nur bedingungsweise und nicht allgemein empfohlen werden konnten, so kann man, wenn es sich um Fleischerzeugung handelt, mit Zuversicht aussprechen: daß in dieser Beziehung keine andere Rindviehrace einen gleich hohen Ertrag liefert. Wenn auch einige andere zu diesem Zwecke besonders kultivirte Racen beinah eben so schwer und ganz so fett werden können und ein etwas feineres Fleisch liefern, z. B. die Herefords, so ist doch ganz entschieden, daß die Shorthorns die Reife zum Gebrauch so früh, und schon aus diesem Grunde mit so wenig Futtermitteln erlangen, wie keine andere. Ueber diesen Punkte findet ein Widerspruch überhaupt nicht statt. Allerdings wird die Ansicht ausgesprochen, daß solche Racen, welche einige Jahre mehr zu dem Grade der Ausbildung nöthig haben, daß sie mit Vortheil fett gemacht werden können, alsdann ein wohlschmeckenderes Fleisch, und auch im Verhältniß mehr inneres, loses Fett geben, als die frühreifen Thiere. Diese Ansicht ist richtig. Wir haben deshalb, da es uns an spätreifenden Racen nirgends fehlt, nur zu untersuchen, ob diese Frühreife der Thiere dennoch ein überwiegender Vortheil ist. Im Allgemeinen hängt die Frage mit der zusammen,

ob es überhaupt für unsere deutschen Verhältnisse schon an der Zeit sei, wenigstens an einigen Orten, bei der Rindviehzucht vorzugsweise an Fleischerzeugung zu denken, oder nicht. Die hohen Fleischpreise der letzten Jahre haben viele Züchter zu dieser Frage veranlaßt. Sie weitläuftig zu beantworten ist nicht meine Aufgabe; doch scheint es mir, wenn wir den Entwickelungsgang unserer Verhältnisse betrachten und dieselbe mit ähnlichen Erscheinungen vergleichen, z. B. mit der Entwickelung der Production und Konsumtion Englands in früherer Zeit, daß wir mindestens eben an der Gränze angekommen sind, wenn wir sie noch nicht überschritten haben sollten.

Die Volkszahl steigt, und namentlich, was für die landwirthschaftliche Production besonders zu beachten ist, in den nur konsumirenden Städten in größerem Verhältniß als auf dem Lande, die wirklichen und eingebildeten Bedürfnisse in noch höherem Grade, damit unzweifelhaft die Fleischkonsumtion; auf der anderen Seite hat die Fleischproduction eine Aenderung erlitten; der früher normale Zustand der Viehzucht auf Gemeindeweiden oder zu anderer Kultur für unbrauchbar gehaltenen Flächen ist in einigen Gegenden schon gänzlich nicht mehr vorhanden; die Gegenden, in denen er noch besteht, vermindern sich jährlich, auch dort, von wo bisher Einfuhr von Vieh stattfand; die wenigen Oertlichkeiten, welche durch die Natur auf Viehzucht ohne Ackerbau angewiesen sind, können den steigenden Bedarf der jetzt nicht züchtenden Gegenden nicht befriedigen. Es ist sehr wahrscheinlich, vielleicht ganz gewiß, daß die Viehzucht als nothwendiger Theil der intensiv betriebenen Wirthschaften eine höhere Bedeutung gewinnen wird, als sie bisher bei uns hatte, und daß der leidige Ausspruch, „sie sei ein nothwendiges Uebel," seine Wahrheit verlieren wird, wenn ihr Betrieb selbst nicht mehr vom Uebel ist. Jedenfalls werden auch ferner Schwankungen der Viehpreise eintreten, es werden Zeiten kommen, wo sie so niedrig stehen, daß sie zeitweise wenig lohnend sein werden, dann wird der Muthlosigkeit viel und der ruhig wartenden Konsequenz wenig

sein; aber ein freierer Blick in die Zukunft zeigt uns eine steigende Nothwendigkeit der intensiven Viehzucht, und namentlich der Fleischerzeugung. Wo nun ein Bedürfniß der Art eingetreten ist, oder wo es über kurz oder lang sich einstellen wird, da ist der Vortheil, welchen frühe Ausbildnng für diesen Zweck hat, an und für sich klar, und Beweise dafür zu suchen, unnütz; und dann sind die Shorthorns gewiß zu beachten. Die Reinzucht der edlen Stämme wird noch für längere Zeit wenig Schlachtvieh liefern, da dazu nur wenige Thiere ausnahmsweise verwendet werden können, so lange alle zuchtfähigen einen so hohen Werth behalten, wie sie jetzt haben; und deshalb ist die überall bewährte Fähigkeit, ihre Eigenschaften gut und sicher zu vererben, und bei Kreuzungen zu übertragen, wichtig, welche keine andere Race in dem Grade bewiesen hat.

Es ist wohl klar, daß die frühe Ausbildung besonders wichtig ist bei Thieren, deren Benutzung mit ihrem Tode anfängt und aufhört; es wird aber dennoch nicht überflüssig sein, noch einige Bemerkungen über diese Eigenschaft zu machen, da die Wichtigkeit derselben im Allgemeinen so wenig erkannt wird. Wenn wir Thiere einer Race, welche bei der gewöhnlichen Behandlung sich spät entwickeln, von Jugend auf stark füttern, so können wir dieselben offenbar zwingen, sich früher auszubilden, als ihre Aeltern unter andern Verhältnissen gethan hatten; es wird dieses aber nicht in dem Grade, und, was besonders wichtig ist, nicht mit so geringen Mitteln gelingen, als wenn wir mit Thieren experimentiren, in deren Race die Fähigkeit der früheren Entwickelung bereits ausgebildet ist; mit anderen Worten: die frühe Ausbildung ist erfahrungsgemäß erblich. Diese Fähigkeit liegt in den Shorthorns und es erklärt sich dieselbe einfach durch zwei Eigenthümlichkeiten, welche dieselbe vor allen anderen Racen auszeichnen, womit nicht gesagt sein soll, daß diese wie alle anderen erfahrungsmäßig feststehenden Erscheinungen der Vererbung einfach und vollkommen zu erklären sind, weil auch selbst der nähere Grund der Vererbung immer geheimnißvoll

hinter einem Schleier ruht, wenn uns auch die Erscheinung im hellen Lichte vorliegt.

Diese Eigenthümlichkeiten der Shorthorns sind aber:

1. Die außerordentliche Entwickelung der Brust, welche so tief und so breit, überhaupt von einem Umfange ist, wie er im Verhältniß zur Körpermasse und zur Schwere bei keiner andern Race gefunden wird; durch diese scheint die Lungenthätigkeit begünstigt zu werden, welche wiederum eine kräftige Blutbereitung u. s. w. bedingt.

2. Die Feinheit der Knochen, wodurch ein Verhältniß der nutzbaren Theile zu den nicht nutzbaren entsteht, welches ebenfalls keine andere Race in gleichem Grade aufweisen kann. Dieser Unterschied ist bei verschiedenen Racen sehr groß und sogleich in die Augen fallend; bis zu welchem Grade er aber ausgebildet werden kann, erfährt man erst, wenn man die besten Shorthorns kennen gelernt hat, und sich der schwersten Schweizerracen erinnert; dann versteht man es, daß der Spott der englischen Züchter diese als die häßlichsten Thiere bezeichnet, welche man nur für die Landschaftsmaler aufziehe. Leider haben wir recht schwere Knochen gezogen und dieselben obenein den Engländern für wenige Pfennige pfundweise zum Düngen ihrer Felder verkauft.

Thiere mit feinen Knochen, also mit kleinem Kopf und Beinen, und zugleich mit einem entwickelten Brustkasten sind gute Fresser und verwerthen ihr Futter — das ist eine Erfahrung, welche jeder Thierzüchter und jeder Viehhalter sich aneignen muß. Es kann allerdings Züchtungszwecke geben, welche die Berücksichtigung einer gewissen Knochenstärke verlangen, wir werden darauf noch zurückkommen müssen, wenn wir über Arbeitsfähigkeit der Shorthorns sprechen; und übertrieben feine Knochen sind bei allen Thieren ein Zeichen der eingetretenen Ueberbildung oder Verzüchtung. Hierauf kann ich hier nicht eingehen, wollte es aber zur Vermeidung von Mißverständnissen erwähnen.

Die bei weitem größte Menge des bei uns zum Verbrauch kommenden Fleisches liefern ältere Thiere, welche vor-

her entweder als Arbeitsochsen oder als Milchkühe gedient haben; nur in wenigen Gegenden wird Vieh unmittelbar zur Mästung gezogen, eigentlich nur auf natürlichen Weiden, nicht in Verbindung mit Ackerbau. Die Geschichte der Landwirthschaft zeigt, daß dies zu Zeiten überall der Fall gewesen ist; sie lehrt aber auch, daß bei Zunahme der Bevölkerung an Zahl und Wohlstand und bei steigender Ackerkultur dieses Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbau sich anders gestellt hat. Jetzt wird es von vielen Landwirthen bei uns als eine Lächerlichkeit betrachtet, wenn man ihnen zumuthet, neben ihrem Kornbau (und zum Besten desselben) einen Ochsen aufzuziehen, der jung, ohne gearbeitet zu haben, geschlachtet werden soll. Es ist sehr lehrreich zu lesen, daß derselbe Spott vor nicht gar langer Zeit in England über die ergossen wurde, welche ihre Weide aufbrachen, Korn, aber auch Klee und Rüben, darauf bauten, und zwei bis dreijährige Ochsen auf den Fleischmarkt brachten; es ist interessant, denselben Vorgang in Frankreich zu verfolgen, wo er uns der Zeit nach viel näher liegt; es ist ungefähr 10 Jahre her, daß die Journale (l'Echo agricole, la Presse) voll von Aufsätzen waren, welche bewiesen, die Einführung der Shorthorns passe für Frankreich nicht, weil man Zugochsen brauche, weil man Korn bauen müsse, weil man billiges Fleisch haben wolle u. s. w.; man vergleiche mit diesen Mißverständnissen, welche nur von Männern herrühren konnten, welche schrieben, ehe sie die Sachen in der Wirklichkeit kennen gelernt hatten, wie es heute schon im nördlichen Frankreich steht, man lese z. B. die Berichte über die Thierschauen in Poissy, Bordeaux, Nantes, Nimes, Lyon, Lille u. s. w. und über die Fettviehmärkte. Wir haben, noch andere, uns allen bekannte Beispiele: als die ersten Gerüchte über das Gedeihen der Merinos in Australien und am Kap nach Deutschland kamen, bewiesen uns einige Schriftsteller, das würde gar keinen Einfluß auf den deutschen Wollmarkt haben, denn dort hinten könnten Schafe nicht gedeihen; — jetzt verarbeiten wir schon neuholländische Wolle und unsere Märkte richten sich nach den Colonial-Auktionen. Es galt

lange Zeit für eine ausgemachte Sache, daß man nur edele Wolle produciren dürfe; damals würde der nicht Gehör gefunden haben, der vorausgesagt hätte, daß wir jetzt schon mitunter grobe Kammwolle aus England beziehen. — Das Studium der Geschichte ist auch dem Landwirth sehr dienlich, denn sie lüftet ein wenig den Schleier, der die Zukunft dem ungeweihten Auge verhüllt.

In Anwendung auf unser Thema scheint nun wahrscheinlich, daß die Viehzucht bei uns eine andere Gestalt gewinnen wird, weil die Fleischpreise relativ steigen werden. Die Zukunft kommt von selbst, wer aber zur rechten Zeit den Schatten sieht, welchen die kommenden Ereignisse auf die Gegenwart werfen, der wird nicht unterlassen, sich darauf vorzubereiten.

Aber auch schon jetzt kann man unter Umständen und Bedingungen die Erzeugung von Fleisch zum unmittelbaren Verbrauch mit Vortheil betreiben. Hierüber darf ich meine eigene Erfahrung anführen, welche zugleich die Shorthorn-Zucht betrifft. Ich habe schon einige Jahre hintereinander in einer Ackerwirthschaft auf Höheboden Ochsen aufgezogen, welche in einem Alter von 2 Jahren und 8 bis 9 Monaten lebend zwischen 1300 und 1500 ℔ preußisches Gewicht wogen, und zu 9 Thaler für 100 ℔, also zu 117 bis 135 Thalern das Stück verkauft wurden, ohne ausgemästet zu sein. Sie waren von Shorthorn-Bullen aus Oldenburger- und Holländerkühen geboren, aus dem Kübel einige Wochen sparsam mit Milch getränkt, im Sommer auf angesäeten Ackerweiden, im Winter mit Rüben und Stroh erhalten und in den letzten Monaten mit den Rückständen einer Kartoffelbrennerei und Zuckerfabrik gefüttert, dabei von früh an mit Rapskuchen in verschiedenen Mengen. Unter den hiesigen Verhältnissen berechnet sich diese Art der Viehnutzung gut; ich bin aber der Ueberzeugung, daß das Shorthorn-Blut einen wesentlichen Einfluß auf dieses Resultat hat, denn ich habe den thörichten Versuch gemacht, gleichzeitig mit jenen, Ochsen rein holländischen Blutes aufzuziehen: diese wurden zwar größer, als jene Short-

horn=Halbblutochsen; als diese aber an allen Theilen gleichmäßig Fleisch aufgelegt hatten und verkauft wurden, waren jene noch trocken auf den Hüft= und Beckenknochen, besonders auf den Schultern, und konnten erst später und dann doch nur billiger, und zwar bis zu 2 Thaler für 100 ℔ lebendes Gewicht verkauft werden.

Die Ansicht ist sehr verbreitet, es würde bei uns auf gutes Fleisch nicht der Werth gelegt, welcher nöthig sei, um solches mit Vortheil zu produciren. Es ist richtig, daß in England ein größerer Unterschied in dieser Beziehung gemacht wird, als hier; daß ein solcher aber auch schon jetzt bei uns gemacht wird, ist offenbar, und ein Blick in eine Zeitung genügt, sich davon zu überzeugen; nach den wöchentlichen Berichten über den Berliner Viehmarkt beträgt derselbe bis zu 7 Thaler für 100 ℔ Schlachtgewicht; die Rücksicht auf die Qualität der Thiere fehlt also nicht; ob die Produktion der besten vortheilhaft sei, darüber kann eine allgemeine Berechnung nicht den mindesten Anhalt geben, sondern nur eine genaue, vergleichende Berechnung für jede besondere Wirthschaft.

Ein wesentlicher Punkt der Betrachtung ist noch der, daß ein frühreifes und jung geschlachtetes Thier niemals loses, inwendiges Fett oder Talg in der Menge liefert, wie ein älteres, vollkommen ausgebildetes und erst später gemästetes, und diese Erfahrung bestätigt sich auch bei den Shorthorns; die Güte des Fleisches liegt in dessen Durchwachsensein mit Fett, und deshalb ist es allerdings von Einfluß, wenn an sich besseres Fleisch in höherem Preise steht, und je mehr dies der Fall ist, um desto vortheilhafter wird die Aufstellung junger Thiere sein. Die Fleischer klagen natürlich dem Züchter gegenüber immer über den geringeren Talgertrag, weil dieser, das fünfte Viertel, wie man in einigen Gegenden es nennt, ihnen einen größeren Vortheil gewährt, und offenbar verdient dieses Verhältniß die größte Beachtung bei der Abschätzung eines zum Schlachten bestimmten Thieres, aber es ist ebenso gewiß, daß auch unter den jetzigen Verhältnissen bei uns ein

junges Thier mit saftigem, fetten Fleisch trotz der geringeren Talgmenge eine gesuchte Waare ist. Die ersten hier gezogen drittehalbjährigen Ochsen kamen durch Zwischenhändler, welche die genannten Preise bezahlten, auf die Berliner und Hamburger Märkte; von beiden Orten erhielt ich gleich darauf Anfragen von Fleischern, ob noch mehr solcher Waare vorhanden sei, mit der Bitte, ihnen direkte Anstellungen zu machen. Wenn plötzlich mehr junge Shorthorn-Ochsen auf unseren Märkten erschienen, als bisher ältere angeboten wurden, so würde der Preis für jene sich wahrscheinlich relativ ungünstiger gestalten, wenn aber vorerst hundert Züchter jeder zehn solcher Thiere im Laufe des Jahres zu Markte bringen, so werden sie sicherlich willige Käufer finden, und dann wird das Sprichwort sich wohl gewähren: l'appétit vient en mangeant.

In gewisser Beziehung ist es sogar vortheilhaft für die jung geschlachteten, früh reifen Thiere, daß ein so feiner Unterschied bei der Wahl des Fleisches hier nicht gemacht wird, wie von den in diesem Punkte sehr verwöhnten englischen Konsumenten; denn man hält dort dafür, daß kleinere Racen, z. B. die der schottischen Hochlande, welche jung spärlich ernährt, in reiferem Alter ausgemästet ein zarteres (wildartiges) Fleisch liefern, wie die frühreifen und jung geschlachteten Shorthorns. Für Unterschiede der Art ist allerdings unser Markt noch nicht empfindlich.

Wenn nun ein Züchter es zweckmäßig und lohnend findet, und das wird für jetzt allerdings nicht an vielen Orten der Fall sein, Vieh zum unmittelbaren Verbrauch des Fleisches aufzuziehen, so wird die Wahl einer frühreifen, überhaupt geeigneten, Race eine Grundbedingung sein, und daß die Shorthorns zu diesem Zwecke geeignet sind, besonders aber, daß der Gebrauch guter Shorthorn-Bullen für alle andere Racen in dieser Beziehung vortheilhaft ist, das ist eine Erfahrung, die sich überall bestätigt hat, wo man den Versuch gemacht hat.

3. Arbeit. Meinem Plane gemäß kann ich auch hier-

bei nicht auf die Frage eingehen, ob, wo und wie es rathsam sei, Ochsen oder Kühe zur Arbeit zu verwenden; ich will nur wenige Bemerkungen in Bezug auf die Shorthorns machen. In ihrer Heimath werden sie dazu so gut wie gar nicht verwendet, weil überhaupt die Arbeit mit Ochsen jetzt selten vorkommt, und weil man in den wenigen Gegenden, wo dies noch geschieht, andere Racen conservirt hat, welche man für besonders geeignet hält. Einige Beispiele von Verwendung der Shorthornochsen zum Zuge kommen jedoch vor, und nicht selten werden die Zuchtbullen auf diese Art benutzt, um ihnen angemessene Bewegung zu machen. In Frankreich sind einige günstig ausgefallene Versuche gemacht. Dennoch aber kann es nicht rathsam sein, die Race ausschließlich zu diesem Zweck einzuführen, und es würde der große Vortheil dadurch nicht ganz ausgenutzt werden, den sie gewährt, schon in einem Alter eine hohe Verwerthung als Schlachtvieh zu geben, wo die Benutzung zur Arbeit erst anfangen kann.

Jedenfalls ist eine gewisse Stärke der Glieder für Arbeitsochsen nöthig, obgleich es offenbar ein sehr allgemeines Vorurtheil ist, bei Zugvieh jeder Art einen zu hohen Werth auf schwere Knochen zu legen; der Shorthornochse müßte etwas von seinem größten Verdienste, der Leichtigkeit seiner Glieder, verlieren, um ein normaler Arbeitsochse zu sein. Die Kürze der Beine würde nach den Erfahrungen über den Bau des Zugpferdes ein Vortheil bleiben, nicht die große Feinheit der edelsten Thiere. Demnach wird man die reine Race nicht einführen, um ausschließlich Zugochsen davon zu ziehen. Dagegen besteht für mich darüber kein Zweifel, daß die meisten Racen, welche bei uns besonders beliebte Zugochsen liefern, durch eine richtig abgemessene Beimischung von Shorthornblut gewinnen würden, weil dieses frühe Ausbildung, gute Futterausnutzung, ungewöhnliche Tiefe und Geräumigkeit der Brust mitgeben würde, und weil in diesen Eigenschaften, welche einem Arbeitsochsen gewiß nützlich sein werden, keine unserer Racen einen Vergleich mit den Shorthorns aushalten kann. Außerdem haben viele unserer Arbeitsochsen übertrieben starke

und ungeschickte Knochen und sehr häufig eine unregelmäßige Stellung der Füße, dadurch einen schweren Gang, und da diese Fehler bei den Shorthorns gar nicht vorkommen, sollte man denken, daß sie auch in dieser Beziehung nicht schaden würden. Ich erwarte, daß diese Ansicht heftige Gegner finden wird, namentlich unter den Anhängern der uns jetzt beherrschenden Racetheorie, welchen der Vorschlag, eine reine Race zu kreuzen, verwerflich erscheinen muß, selbst wenn sie die Shorthorns nur von Hörensagen kennen. Allerdings kann nur längere Beobachtung und Erfahrung darüber entscheiden; ich spreche aber nicht ganz ohne solche Stütze, weil ich einige Ochsen, welche von Halbblutshorthorn-Bullen gezogen sind, also ein Viertel dieses Blutes haben, zur Arbeit benutze, und ganz damit zufrieden bin. Da in hiesiger Gegend schon mehrere Bullen mit Shorthornblut auch zur Ochsenzucht benutzt werden, wird in nicht langer Zeit Gelegenheit zu mehreren Erfahrungen sich bieten, welche bis jetzt noch nicht zahlreich sind. Ich habe keine Einwendung dagegen, diese Frage vorläufig als eine offene zu betrachten. Zum Nachtheil der Shorthorns entschieden ist sie aber gewiß nicht.

Wenn ich es versuchte, die Eigenschaften der Shorthorns zunächst nach den verschiedenen Nutzungszwecken getrennt zu betrachten, so habe ich nicht verkannt, daß die'e Trennung der Nutzungszwecke bei dem Rindvieh nicht streng durchzuführen ist. Wenn auch die Zucht für einen bestimmten Zweck im Allgemeinen nicht genug empfohlen werden kann, so ist es doch für unsere Verhältnisse in den meisten Fällen jetzt noch angemessen, Rindvieh nicht ausschließlich zu einem Zweck zu halten, sondern gleichzeitig mehrere Nutzungsarten zu berücksichtigen, wenn auch unzweifelhaft die höchste Leistung in einer Beziehung eine gleich hohe in einer andern ausschließt. Daß nun in solchen Verhältnissen, in welchen gleichzeitig mehrere Nutzungsarten berücksichtigt werden müssen, die Shorthorns ganz besonders zu beachten sind, dürfte schon nach dem

bisher Mitgetheilten klar sein. Frühe Ausbildung, hohe Futterverwerthung, beide durch normale Lungenthätigkeit und gute Verdauung, diese wieder durch Körperbau und Temperament bedingt, sind Eigenthümlichkeiten der Race, in denen sie nicht übertroffen ist; diese Eigenschaften müssen für jeden Nutzungszweck Werth haben, weil kräftige Constitution und harmonische Ausbildung wesentliche Bedingungen für die Leistung des Hausthieres sind. Dieser Grundsatz erleidet zwar einige Beschränkung, indem bis zu einem gewissen Punkt, der leicht zu überschreiten ist, eine gewisse Abnormität nutzbar sein kann, indem z. B. für Mästung gehemmte Ausbildung der Bewegungsorgane vortheilhaft ist, und der Milchabsonderung eine verminderte Lungen- und Hautthätigkeit förderlich ist: eine Kuh mit der Anlage zu einem ungewöhnlichen Milchertrage hat immer eine schmale und enge Brust; diese Eigenthümlichkeit ist in den Racen einigermaßen nachzuweisen, und vielleicht hängt damit die Empfänglichkeit einiger derselben für Lungenkrankheiten zusammen. Trotz solcher, nach der einen oder der andern Richtung immer gefährlichen, wenn auch in einer gewissen Gränze nutzbaren Abnormitäten, bleibt kräftige Entwickelung des ganzen Organismus ein wesentliches Erforderniß guten Viehes, und diese ist bei den Shorthorns vorhanden und in ihrem normalen Bau begründet.

Kommt es nun darauf an, einen Viehstand zu haben, welcher neben der Milch und ihren Producten zugleich Kälber zur Mast, oder zur Ergänzung der Kühe, oder zur Zucht von Mastthieren liefern soll, bei welchem auch die nicht mehr in voller Nutzung stehenden Thiere durch Mast gut und leicht zu verwerthen sind, so wird bei sehr vielen reinen Racen oder gemischten Stämmen die Einmischung von Shorthornblut rathsam sein; und dieses um so mehr, je schlechter bisher der Milchertrag war, oder je mehr Rücksicht auf Aufzucht und Mästung vorherrschend wird, und je mehr die Möglichkeit einer guten Haltung und reichlichen Ernährung vorliegt. Aber es darf nicht vergessen werden, daß um so mehr reichliche Ernährung und gute Pflege erforderlich wird, je mehr

sich der Viehstand dem Typus des edelen Shorthorns nähern soll, und je mehr Rücksicht auf Fleischerzeugung genommen wird. Daß ich selbst in den Fällen, in welchen Zucht von Arbeitsochsen Berücksichtigung finden muß, einige Veredlung durch Shorthornblut anrathen zu dürfen glaube, habe ich schon gesagt.

Es gestalten sich durch die verschiedenen Wirthschaftseinrichtungen sehr verschiedene Formen des idealen Thieres; es würde sehr einseitig sein, wenn man auch nur den Versuch machen wollte, ein allgemein gültiges Ideal zu entwerfen; ich kann mir aber nur wenige Verhältnisse denken, in welchen bei Bildung eines solchen Ideals nicht die Shorthornform mindestens zu berücksichtigen wäre. Ob man auf diese Ansicht eingehen kann, hängt von verschiedenen Bedingungen ab; wer Autorität des geschichtlich Gewordenen nicht anerkennt, möge vor dem Endurtheil die Thiere, um welche es sich handelt, längere Zeit im eigenen Stall oder wenigstens in wirthschaftlichen Verhältnissen selbst kennen lernen und nicht etwa nur nach der Ansicht einer Ausstellung, oder einem flüchtigen Besuch, oder gar nach einem mißlungenem Beispiel ein fertiges Urtheil fällen. Wer der Racentheorie huldigt, und nicht dem Grundsatz der Zucht nach Leistungen, der wird schwerlich den Shorthorns gerecht werden können. — Ist aber die Shorthornform zu berücksichtigen und, nach Umständen mehr oder weniger, zu erstreben, dann wird der practische Züchter nicht versuchen, einen neuen Weg zu bahnen neben dem, welchen seine glücklichen Vorgänger vor hundert Jahren gebahnt haben, sondern er wird sich auf den gebahnten Weg begeben, „das schon erfundene Pulver nicht noch einmal erfinden wollen" — er wird Shorthornblut in seiner Zucht benutzen, und zwar concentrirt oder verdünnt, je nach den Zwecken derselben.

Gegen solche Ansichten und solchen Rath wird das jetzt herrschende System den Einwand haben, daß damit ein „Zuchtprincip" verletzt werde, nach welchem Reinzucht, Inzucht, Verwandtschaftszucht getrieben werden muß, und namentlich wird die Anwendung verdünnten Blutes, wenn man

diesen Ausdruck gestatten will, den zum Gegner haben, welcher es für ein Zuchtprincip hält, daß man niemals Halbblutthiere zur Zucht verwenden dürfe. Ich bin vor fünfundzwanzig Jahren mit diesen und ähnlichen Zuchtprincipien von den Büchern zwischen die Thiere gerathen, und komme nach fünfundzwanzig Jahren ohne dieselben aus den Ställen an den Schreibtisch zurück . . . Es wäre zu wünschen, daß eine mehrfache Besprechung, und wenn es sein muß, ein lebhafter Kampf über die verschiedenen Zuchtgrundsätze ins Leben trete; durch Ackerbauschulen und Akademien werden Systeme in Kreise eingeführt, welche „getrost nach Hause tragen," was sie dort schwarz auf weiß erlangen, und wenn der „Zeitgeist" eine Bildung der Art erfordert, so verlangt er doch gewiß auch die Befreiung von solcher Knechtschaft, wie sie einige Theorien jetzt noch ausüben. Doch zu einer so gelegentlichen Besprechung ist die Sache zu weitgreifend und wichtig.

Als ein lebhafter Kampf über das englische Pferd ausgebrochen und beinah schon entschieden war, erschien ein Buch unter dem Titel: „Die neuesten Stimmen aus England," worin einige damals zur Geltung kommenden Zuchtgrundsätze: frühe Ausbildung, Beachtung der Leistungen der Aeltern statt ihrer conventionellen Schönheit, und besonders die Superiorität der so gebildeten Racen über die orientalischen, u. s. w. dadurch bekämpft werden sollten, daß man einige Stimmen aus Zeitschriften zusammenstellte, welche von den allgemeinen Ansichten abwichen und dem im Großen und Ganzen befolgten Verfahren entgegen waren. Bekanntlich hat jedes Ding zwei Seiten; die Welt sieht aber auch anders aus, wenn man auf seinen Füßen steht, als wenn man sich auf den Kopf stellt. Jemand der sich mit Liebe in einen Gegenstand vertieft, hat eine andere Ansicht von demselben, als jener, der nur im Vorbeigehen einen Blick darauf wirft. Sollte es nun, wie ich nach dem geschichtlichen Hergang vermuthe, wirklich eintreten, daß die Shorthorns in Deutschland über kurz

oder lang dieselbe Aufmerksamkeit erregten, wie in andern Ländern, so werden gewiß auch mehr oder weniger starke Gegner auftreten, und es wäre vielleicht gut, schon im Voraus solche „neueste Stimmen" zu hören. Sie helfen uns vielleicht gegen Einseitigkeit und Ueberschätzung.

Einige solcher Stimmen wurden bereits im Verlauf meiner Mittheilung berührt: die hohen Preise einiger Thiere, die Eigenschaft der Kühe, nicht so milchreich zu sein, wie die einiger anderen Racen und der Vorwurf, daß die frühe Ausbildung schlechteres Fleisch liefere. Einige andere Vorwürfe verdienen noch einer besonderen Erwähnung. Man sagt zuweilen:

Die Shorthorns sind weichliches, nur durch große Sorgfalt und bei reichlichem Futter zu haltendes Vieh: das ist richtig; sie gehören bestimmt nicht dahin, wo Kühe heut bis über die Knie im Sumpfe, morgen in Kiefernheiden getrieben werden, wo sie in engen, dunkeln Ställen, in Schmutz und Unrath, den langen Winter hindurch hungern müssen, und, wenn das junge Gras unter dem Schnee hervorbricht, nicht mehr so viel Kraft haben, durch Springen ihre Freude darüber zu äußern, und wo sie dieses Gras zertreten müssen, ehe es lang genug zum Abweiden ist; sie gehören überhaupt nicht dahin, wo man die Viehhaltung für ein nothwendiges Uebel hält. Unter solchen, und auch unter etwas besseren Verhältnissen, ist überhaupt edeles Vieh, welches das Product großer Pflege und Sorgfalt ist, nicht zu halten. Sind aber die Bedingungen geschaffen, unter denen es an andern Orten entstanden ist, so wird auch bei der Fortdauer derselben die höchste Nutzung nur von solchem kommen; es wird aber auch jeder andere in solche Verhältnisse versetzte Viehstamm mit der Zeit zum edelen Vieh werden, dann aber auch gewisse Schwächen der höheren Cultur annehmen. Es ist nicht zu leugnen, daß es bequemer und leichter ist, ein unter Hunger und Kummer aufgewachsenes Thier bei der Versetzung in bessere Lage zu erhalten und gedeihen zu machen, als ein unter Sorgfalt erzogenes Thier bei ähnlicher Sorgfalt auf seiner

Höhe zu erhalten. Aber dieses wird dennoch, wo ihm höhere Cultur eine Stätte bereitet hat, jenem den Rang ablaufen. Der kleine Klepper der russischen Steppen, an Hunger und Anstrengungen gewöhnt, erregt unsere Bewunderung durch seine Genügsamkeit; dennoch bleibt es zweckmäßig und richtig, daß wir auch ferner unser edeles Pferd reiten und fahren, trotzdem es wahrscheinlich einen Schneesturm in den Steppen nicht überleben würde. Das sind aber ganz verschiedene Verhältnisse.

Es ist nicht zu bestreiten, daß die in England mit Sorgfalt erzogene Kuh bei ihrer Versetzung in andere Länder einer pfleglichen Behandlung bedarf; sie wird aber auch dankbar dafür sein. Ungerecht wäre es aber, Beispiele von übertriebener Pflege, welche uns als Anecdoten erzählt werden, als normale Bedingungen dieser Zucht hinzustellen. Wenn ein seltener Zuchtbulle, welcher den Werth eines recht ansehnlichen Viehstandes hat, hunderte von Meilen, zu Lande und zu Wasser, von einer Ausstellung zur andern geführt wird, tränkt ihn sein Wärter, dessen Stolz und Freude er ist, auf solcher Reise vielleicht einmal mit Milch, um ihm die Blüte der Erscheinung zu erhalten; darüber mag man lachen, man darf aber nicht sagen, die Race erfordere eine solche Pflege.

Bei der Uebersiedelung der edelsten Thiere aus England ist unleugbar manche Gefahr, und es ist zu rathen, mögliche Verluste vorher nicht gering zu veranschlagen, und auf solche gefaßt zu sein; namentlich verkalben tragende Kühe leicht nach längeren Reisen, besonders zur See, aber diesem Uebel ist überhaupt keines unserer Hausthiere in dem Grade ausgesetzt, wie die Kuh. Ich selbst habe bis jetzt 19 edele Shorthorns aus England eingeführt und dabei nur wenige solcher Verluste gehabt, welche bei besserer Sachkenntniß nicht hätten vermieden werden können. Jetzt bin ich von dem Gedeihen derselben und von der guten Entwickelung der Nachzucht in meinen Verhältnissen überzeugt.

Ein anderer Vorwurf ist der, daß die jungen Thiere zuweilen schwer tragend würden, und darüber ist namentlich in

der ersten Zeit der Einführung in Frankreich mehrfach geklagt. Auch das ist richtig; es ist aber entschieden keine Eigenthümlichkeit der Race, sondern ein Uebelstand, welcher sich bei allen einstellt, wenn eine kräftige Ernährung von frühester Jugend an stattfindet; dann verlangen die Thiere häufig schon in einem Alter nach dem Bullen, in welchem der Trieb noch nicht befriedigt werden darf, wenn das Thier zur vollen Entwickelung kommen soll, und begehen dann später zuweilen schwer oder gar nicht. Es hat aber gerade bei den Shorthorns eine geringere Bedeutung, als bei andern Racen, weil solche Thiere sogleich größeren Werth für den Fleischer haben.

Ferner habe ich den Vorwurf gelesen, die Shorthorns seien keine reine Race und nicht „consolidirt." Dieser Vorwurf wird zwar von dem practischen Züchter weniger beachtet werden, erfordert aber doch eine Entgegnung. Ich habe versucht, oben eine Ansicht über den Werth auszusprechen, welchen die Race, gegenüber den Leistungen des Thieres, hat; nach dieser Ansicht würde der Vorwurf überhaupt kein Vorwurf sein, wenn zugegeben werden muß, daß die Shorthorns nach Leistungen gezogen sind. Es giebt keine Race, oder, wenn man dieses Wort hier nicht will gelten lassen, keine Sorte von Vieh, von welchem auch nur annähernd in ähnlicher Art Stammbäume vorhanden sind, wie von den Shorthorns; aus diesen sehen wir allerdings, daß im Jahr 1793 oder 1794 ein Bulle aus einer Kreuzung hervorgegangen und zur Zucht verwendet ist, dessen Nachkommen heute für Vollblutthiere gelten, und von vielen Züchtern nicht geringer geachtet werden, als andere. Findet man es nun gerechtfertigt, die Shorthorns aus diesem Grunde zu verwerfen, und andere Racen darum vorzuziehen, weil ein solcher Vorgang bei ihnen nicht durch Acten nachzuweisen ist, welche überhaupt gar nicht vorhanden sind, so ist dagegen nicht zu streiten; aber auch dagegen nicht, daß die Shorthorns einen so klaren Einblick in ihre Entstehung gestatten, wie keine andere Race.

Was die „Consolidirung" betrifft, so ist nicht zu leugnen, daß es einen guten Eindruck macht, wenn in einer Herde oder in einer Zucht eine große Gleichförmigkeit der Individuen herrscht, es zeugt für die Energie und Consequenz des Züchters und hat auch reellen Werth, aber dieses nur dann, wenn wesentliche Dinge consolidirt sind. Wenn ich auf einem Markt tausend Ochsen sehe, welche alle dieselbe Farbe und manche andere consolidirte Eigenschaft haben, dabei aber recht viel Säbelbeine und krumme Knie, so würde ich viel lieber etwas gemischte Farbe sehen, aber besseren Gang und normale Stellung der dem Zugochsen so wesentlichen Beine. — Gewiß giebt es gute und schlechte Thiere unter den Shorthorns; eine Consolidirung der Art, daß ein Thier dem andern vollkommen gleich ist, natürlich nicht mathematisch, sondern in Bezug auf wirthschaftlichen Gebrauch, giebt es in der Wirklichkeit überall nicht bei den Hausthieren, am wenigsten bei den edel gezogenen; aber in den wesentlichen Dingen ist eine merkwürdige Uebereinstimmung unter den guten Shorthorns, nicht aber in der Farbe, obgleich nur Weiß und Roth, diese aber in den verschiedensten Tönen und Mischungen vorkommen. In jeder Zucht wird sich die Besonderheit der natürlichen Verhältnisse oder die Individualität des Züchters ausdrücken, letzteres um so mehr, je intelligenter die Zucht betrieben wird; dadurch entstehen mehr oder weniger feine Unterschiede in jeder Herde, deren Auffassung zuweilen ein geübtes Auge erfordert, die aber, weit davon entfernt, einen Vorwurf gegen die Race zu begründen, im Gegentheil ein Beweis dafür sind, daß sie mit Bewußtsein für bestimmte Zwecke gezogen wird. Es ist ein großer Vortheil, durch verschiedene Richtungen in solchen edelen Stämmen Material zu verschiedenen Zuchtzwecken und Correctionen zu haben. Eine Tabune asiatischer Steppenpferde wird conformer und consolidirter sein, als ein Stall englischer Jagdpferde, eben so eine Herde ungarischen Steppenviehes im Vergleich mit einer Herde edeler Shorthornkühe, und gerade diese consolidirte Gleichartigkeit wird der höheren Cultur weichen müssen; mit ihr und der durch sie bedingten

Veredelung des Thieres kommt die Individualität zur Entwickelung und zur Geltung, und demnach ist, im gewissen Sinne, die Consolidirung ein Kennzeichen der niedrigeren Cultur eines Viehstammes; und das bestätigt die Erfahrung. Ich komme immer wieder auf die Merinos zurück, weil doch eigentlich nur bei ihnen in Deutschland früher mit Bewußtsein gezüchtet ist: giebt es eine selbst kleine Herde, in welcher trotz Conformität und „Consolidirung" die Individualität nicht von der größten Wichtigkeit für die Zucht wäre?

Ich hatte mir die Aufgabe gestellt, die Shorthorns einer allgemeineren Beachtung zu empfehlen, und zu diesem Zweck einiges Material zusammenzutragen. Wenn ich nebenbei einigen jetzt herrschenden Ansichten in der Theorie der Thierzucht entgegen getreten bin, so bin ich dazu durch die Ueberzeugung von ihrer Schädlichkeit für die Praxis veranlaßt. Habe ich in der Form gefehlt, und hier und da einen Ausdruck gebraucht, welcher unangenehm berührt, so bitte ich deshalb um Nachsicht: ich kann versichern, nur gegen die Lehrsätze, nicht gegen diesen oder jenen Vertreter derselben, auftreten zu wollen.

Ich versuche zum Schluß noch eine Beschreibung der Shorthorns zu entwerfen. Eine solche kann niemals ein klares Bild ohne eigene Anschauung geben; sie kann aber die Aufmerksamkeit auf einige Gegenstände richten und deshalb dem behülflich sein, welcher nicht selbst Gelegenheit zu mehrfacher Beobachtung und Vergleichung hat. Wir haben leider, wie man bei dem Studium der Hausthierracen lebhaft empfindet, sehr wenige Arbeiten über dieselben, welche den in den Naturwissenschaften für die diagnostischen Beschreibungen angenommenen Grundsätzen und ausgebildeten Methoden entsprechen. Von vielen weit verbreiteten Racen ist nicht eine Beschreibung vorhanden, welche es möglich machte, dieselben in irgend ein System einzureihen oder sich auch nur annähernd ein Bild davon zu machen. Die betreffende Literatur bietet eigenthüm-

liche Erscheinungen; wir kennen z. B. die Schafracen des Himalaya besser als die europäischen, mit Ausnahme der Merinos und der englischen! Eine brauchbare Beschreibung muß diagnostisch sein, darf also nur solche Merkmale enthalten, welche den zu beschreibenden Gegenstand von andern seiner Gattung unterscheiden, und welche sich nicht ganz von selbst verstehen, d. h. allen Arten und Spielarten der Gattung gemeinsam sind. Wenn eine Beschreibung der Art, wie sie für eine systematische Betrachtung der Thierracen unerläßlich ist, nicht leicht zu entwerfen ist, so erfordert aber auch das Verständniß derselben einige Vorbereitung. Ich hoffe auf Nachsicht wegen des folgenden Versuches:

Die Hörner sind fein und leicht, der untere Theil wendet sich vom Kopfe abwärts und nach unten; in dem weiteren Verlauf giebt es zwei verschiedene Formen: entweder fällt die ganze Länge des Horns nach unten (dem Auge zu) mit geringer Neigung der Spitzen gegeneinander, in diesem Fall ist das Horn sehr kurz, hat oft nur die Länge des Ohres, und bildet ein flaches Kreissegment, — oder das alsdann längere Horn steigt aufwärts und einwärts, bildet mehr oder weniger einen Halbkreis in verschiedener Richtung der Ebene, die Spitzen stehen aufwärts oft einander zugewendet, zuweilen von einander abgekehrt. Die Hörner sind an der Basis zusammengedrückt, glatt, schlank, hellwachsgelb oder durchscheinend. Der Abstand der Basis der Hornkronen von einander kleiner als der Augendurchmesser des Kopfes. (Hierin liegt ein auffallender Unterschied von den Ayrshires.)

Stirn und oberes Gesicht flach concav.

Der unbehaarte Augenring hell; die Augen vorstehend, groß mit einem eigenthümlichen Blick von Sanftmuth und Ruhe.

Maul und Nase hellgelb, fleischroth oder hellnußbraun (niemals dunkel).

Hals ohne Wamme.

Brust tief und breit; **das Brustbein tiefer herabsteigend als der Bauch.**

Schultern oft steil; die Spitze der Schulterblätter so weit von einander abstehend, daß eine breite Fläche zwischen ihnen liegt.

Oberarme mit stark entwickelten Muskeln; Unterarme fein und trocken.

Die Beine vom Ellbogen bis zur Sohle kürzer als die Tiefe der Brust.

Der Bauch walzenförmig (nicht birnförmig, wie bei den meisten Racen). Die Rippen, in weitem Bogen aus dem Rückgrat entspringend, bilden einen ebenen, breiten Rücken. Die Nieren lang und beinah so breit als der Bauchtheil des Rückens (daher die sogenannte Hungergrube flach).

Hüftknochen und Schwanzwurzel in gleicher Ebene mit dem Rücken.

Der Schwanz im rechten Winkel mit der Rückenlinie, die Schwanzrübe tiefer als die Hacken.

Der Spalt tief nach unten, die Spaltkerbe stumpf.

Die Hinterfüße gerade, steil, weit von einander stehend.

Der Rücken bildet eine Ebene von dem Halsansatze bis zur Schwanzwurzel; die Hüftknochen stehen so weit auseinander, wie die Rippen und Schultern; der Querdurchmesser in der Richtung des Herzens ist gleich dem Durchmesser der Brust zwischen den Schultern: — durch diese Bildung entsteht die eigenthümliche charakteristische Parallelogrammform des ganzen Körpers, von welcher die beigefügte, aus Stephens Book of the Farm entlehnte Skizze eine Anschauung giebt.

Nächst dieser eigenthümlichen Gestalt erfordert die Haut einer besondern Beachtung. Dieselbe ist dick, und eine gewisse Schwäche derselben wird als Fehler betrachtet, dabei aber sehr weich und elastisch; sie liegt überall und immer lose und beweglich auf dem Zellgewebe, so daß man sie mit zwei Fingern leicht falten kann. Das durch diesen Griff entstehende Gefühl ist eigenthümlich, nicht mit Worten zu beschreiben, und die Verschiedenheiten, welche sich darin darbieten, lassen einestheils auf Constitution des Organismus, anderntheils auf Qualität des Fleisches schließen.

In dieser Eigenschaft, nämlich einer dicken, dabei sehr elastischen, weichen und losen Haut, liegt eine sehr auffallende Eigenthümlichkeit der Race; es wird dieselbe durch guten Futterzustand gesteigert und deutlicher, ist aber selbst bei Kühen, welche durch längeres Melken mager geworden sind, bei denen deshalb die vollen und abgerundeten Formen verschwinden, noch vorhanden. Diese Eigenthümlichkeit der Haut, auf welche die erfahrensten Züchter ein so hohes Gewicht legen, daß sie dieselbe immer zuerst, und oft allein beachten, unterscheidet die Shorthorns sehr wesentlich von unseren deutschen Racen, in denen wir nach der einen Seite bei dem Niederungsvieh dünne, feine und trockne Haut, auf der andern Seite bei dem Gebirgsvieh dicke, grobe und barsche Haut finden, womit natürlich nur die Extreme im Allgemeinen angedeutet sind, und offenbare, große Mannichfaltigkeit nicht geleugnet werden soll. —

In Bezug auf die Milchspiegel bemerke ich noch für diejenigen, welche Werth darauf legen, daß dieselben bei einigen Shorthornkühen sehr deutlich und ungewöhnlich ausgebildet sind.

Die Farbe der Haut ist immer hell, oft intensiv gelb oder rahmfarbig, zuweilen weiß. Das Haar dicht, fein, weich, seidenartig, oft sehr lang, zuweilen länger als ein Finger.

Die Farbe ist roth in verschiedenen Tönen oder weiß, roth und weiß gefleckt, oder, besonders häufig, rothschimmel in den verschiedensten Mischungen und Vertheilungen; wenn rein weiß, sind gewöhnlich die Ohrränder gelb oder röthlich.

Schwarz, grau, fahl fehlen durchaus, ebenso striemige Zeichnungen.

Ueber

Inzucht;

oder

Parung in naher Verwandtschaft.

„Eine Unze Beispiel ist mehr werth
als hundert Pfund Worte."

Franz von Sales.

Der Streit über Inzucht und Verwandtschaftszucht ist so alt wie die Wissenschaft von der Thierzucht, und wenn auch nach der Meinung der Streitenden bald für, bald gegen dieselbe entschieden, doch in der That nicht erledigt. Ist es schon an sich wichtig oder unerläßlich, daß jeder Züchter sich eine klare Ansicht darüber bilde, so hat die Sache für unsere Zeit eine um so größere Bedeutung, als durch einen einflußreichen und verdienten Mann in den bekannten „Züchtungs-Grundsätzen in ihrer Anwendung auf die vaterländische Pferdezucht" wörtlich ausgesprochen ist: „Die Scheu vor Verwandtschafts-Parung ist nicht begründet, sie ist nur abgeleitet aus moralischen Gesichtspunkten beim Menschen und unterstützt worden durch die schlechten Erfolge unvorsichtiger Parung an sich schwächlicher und fehlerhafter Thiere." Diese Ansicht wird also dem ganzen Lande als Grundsatz für die Zucht hingestellt. Abgesehen von der Frage, ob es nicht in mancher Hinsicht bedenklich für Behörden sei, überhaupt solche Grundsätze aufzustellen, so ist doch mancher Widerspruch dagegen nicht beseitigt, und besonders darüber keine Verständigung erfolgt, was eigentlich unter Verwandtschafts-Zucht verstanden wird. Das Wort Inzucht wird häufig für Verwandtschaftszucht gebraucht, was insofern richtig ist, als dasselbe den englischen Züchtern entlehnt ist, welche unter „in and in breeding" gewöhnlich Parung in naher oder nächster Blutsverwandtschaft verstehen; zuweilen bezeichnet man aber damit nur die Züchtung einer Race in sich selbst, die Reinhaltung derselben, einer Kreuzung mit einer anderen Race gegenüber: es ist klar, daß Züchtung in der Race, und Züchtung in der Familie verschiedene Dinge sind; daß man eine Race in sich züchten kann, ohne Familien- oder Verwandtschaftszucht treiben zu müssen. Der ange-

griffene Züchtungs-Grundsatz spricht zwar bestimmt von Verwandtschaftszucht, dennoch frägt es sich, was darunter verstanden wird. Ist damit gemeint, daß man in einzelnen Fällen, zu bestimmten Zwecken, nahe Blutsverwandte nicht nur unbedenklich paren dürfe, sondern auch so verfahren müsse; oder ist damit gemeint, daß man überhaupt so verfahren solle, und damit immer und immer fortfahren? Eine Beschränkung enthält der ausgesprochene Grundsatz nicht, schließt deshalb die ununterbrochene Anwendung nicht aus, sondern bedingt sie vielmehr. Es ist wohl der Mühe werth, einen Versuch zu machen, ob nicht eine Verständigung darüber möglich ist; und da sogenannte Grundsätze, wie der vorliegende, doch nur Abstractionen aus Beobachtungen und Erfahrungen sein können und sein dürfen (da sie nicht letzte Principien sind, welche ein Object der philosophischen Kritik, sondern naturwissenschaftliche Thatsachen), so kömmt es wohl zuerst darauf an, die zu Grunde zu legenden Beobachtungen und Erfahrungen aufzusuchen und festzustellen. Es begegnet uns Allen gar leicht, daß unsere Thesen das Product einer nicht ganz gelungenen geistigen Zeugung sind, und daß wir, sind sie einmal in die Welt geboren, gezwungen sind, die Thatsachen zu ignoriren, welche ihnen nicht günstig sind. Wir müssen aber auch solche Beobachtungen und Erfahrungen aufsuchen, welche wirklich objectiven Werth haben, und nicht darunter solche begreifen, auf welche das Subject des Beobachters schon zu stark reagirt hat. Unser Nachbar zur Rechten hat gestern eine Erfahrung gemacht, welche unser Nachbar zur Linken heute durch seine Erfahrung wieder beseitigt. Lassen wir also die sogenannten Erfahrungen einstweilen beiseite, und bemühen wir uns, Thatsachen von möglichst unbestrittener Art hervorzusuchen. Die Wichtigkeit der Sache für Theorie und Praxis möge die Weitläufigkeit des Nachfolgenden entschuldigen.

Die älteste Thierzucht, über welche Acten vorhanden, die Jedermann zugänglich sind, ist die englische Pferdezucht. In der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts, unter Jakob dem ersten,

Zu Seite 74.

		28. Sec. Hubback.					
	10. Cleveland. 12. the Earl.	19. Sec. Hubback.	32. Sec. Hubback.	41. Belvedere.	51. Cleveland Lad.	56. 2nd D. o. Northd.	59. 2nd D. of Oxford. 62. 2nd D. of Oxford.
						61. 2nd D. of Oxford.	
					53. D. of Northrld.		
			33. Belvedere.	38. Norfolk.	50. D. of Northrld. 52. Holkar.	57. 2nd Clevel. Lad.	
					55. 4th D. of Northrld.	64. 2nd D. of Oxford.	
			35. Gambier. 36. Belvedere. 40. Belvedere.				
5. Ketton II.	11. the Earl.	17. the III. Earl. 23. the II. Earl.					

Zu Seite 61.

- Eclipse.
  - Marske.
    - Squirt.
      - Bartlet's Childers.
        - Darley's Araber.
        - Betty Leedes.
          - Careless. —
            - Sp…
            - B…
          - Leedes's Schwester.
            - Le…
            - T…
      - Schwester der Old Country Wench.
        - Snake. ——
          - Lister Türke.
          - Tochter von:
            - Ha…
            - un…
        - Grey Wilkes (Clumsy's Schwester).
          - Hautboy.
          - Miss D'Arcy's Pet.
            - un…
            - Ki…
    - Ruby.
      - Blacklegs. —
        - Mulco brauner Türke.
        - Tochter von:
          - Coneyskins.
            - Li…
            - un…
          - Old Clubfoot Mare.
            - Ha…
            - un…
      - Tochter von:
        - Bay Bolton.
          - Grey Hautboy.
            - Ha…
            - un…
          - Tochter von:
            - Ma…
            - T…
        - Tochter von:
          - Fox Cub. —
            - Cl…
            - (G… engst. te.
            - T…
          - Tochter von:
            - Co…
            - T…
  - Spiletta.
    - Regulus.
      - Godolphin Araber.
      - Grey Robinson.
        - Bald Galloway.
          - St. Victor's Barbe.
          - Tochter von:
            - W…
            - Ki…
        - Squirt's Mutter.
    - Mother Western.
      - Smith's Bruder des Squirrel.
        - Snake.
        - Tochter von:
          - Ancaster Türke.
          - Tochter von:
            - S…
            - T…
      - Tochter von:
        - D'Arcy's Old Montagu. (unbekannt).
        - Tochter von:
          - Hautboy.
          - Tochter von:
            - Br…
            - un…

Cromwell und Karl dem zweiten wurden mehrere Hengste und einige Stuten aus verschiedenen Theilen des Orients zur Zucht in England eingeführt, und, Dank den öffentlichen Prüfungen auf der Rennbahn und der darüber geführten Register, haben wir jetzt vollständige Stammbäume bis zurück auf jene eingeführten Thiere. Ich gebe hier, als Grundlage für diese, und einige andere Fragen, den vollständigen Stammbaum des Eclipse, eines Pferdes, das durch seine Leistungen und Nachkommen nicht nur den Züchtern bekannt ist, sondern auch in weitern Kreisen Berühmtheit erlangt hat. Ich habe diesen Stammbaum nach dem Stud Book, mit Vergleichung der älteren Quellen entworfen, und bemerke für die Kritik vorweg, daß die in Whyte's history of the english Turf. London 1840. mitgetheilte Stammtafel damit nicht übereinstimmt — da aber für diese Abweichungen von den alten Racing Calendars und dem Stud Book ein Grund nicht angeführt, die genannten Quellen weder verdächtigt, noch andere, bisher unbekannte, genannt sind, wird die Whytesche Arbeit wohl einige Fehler in der Ausarbeitung enthalten.

Wir sehen nun aus dem Stammbaum im Allgemeinen, daß von den ältesten Aufzeichnungen bis zu dem im Jahre 1764 geborenen Eclipse 13 Generationen verflossen sind; daß mehrere der Stammthiere ihr Blut zwei und mehrere mal in den Stamm ergossen haben; ferner daß der, in erster Generation von eingeführten Aeltern erzeugte Hengst Hautboy in der sechsten Generation zweimal, in der siebenten fünfmal, in der achten zweimal als Vater vorkommt, so daß dessen Aeltern: D'Arcy's weißer Türke und eine von Karl dem zweiten eingeführte Stute 9mal ihr Blut in das des Eclipse übertragen haben, und daß dessen Blut demnach 15,6 Procent Hautboy-Blut enthält. Es wäre überflüssig, die einzelnen Glieder weiter zu verfolgen, wir wollen nur die Abstammung der Betty Leedes, der Ururgroßmutter des Eclipse näher betrachten: ihr Großvater, Spanker, von rein orientalischem Blut erzeugt, ist zugleich ihr Urgroßvater mütterlicherseits, und ihre Großmutter ist eine Tochter der

Old Marocco, welche Spanker's eigene Mutter ist: es hat also Spanker seine Mutter belegt, und zum Blut der Betty Leedes 37,5 Procent geliefert, während seine Mutter, die Old Marocco, ihrer Tochter 75 Procent ihres Blutes mitgab. Wir sehen ferner, daß die Schwester der Old Country Wench die Urgroßmutter väterlicher, und zugleich die Ururgroßmutter mütterlicherseits des Eclipse ist, und ihm folglich durch diese doppelte Einmischung ungefähr 19 Procent, also beinah ein Fünftel, des Blutes geliefert hat. —

Wir haben also in dem Eclipse ein Thier, dessen hoher Zuchtwerth nicht zu bestreiten ist, und dessen Stammbaum Beispiele der Zucht in nächster Verwandtschaft zeigt. Gestützt nun auf dieses und mehrere ähnliche Beispiele empfahlen einige ältere Schriftsteller schon die Verwandtschaftszucht überhaupt; Lawrence z. B. sagt: „er würde, wenn er Rennpferde zöge, den Hengst auf seine Schwester oder Mutter bringen.“ Er zog aber keine Pferde, und die Züchter thaten, nachdem das edele, orientalische Blut in seinen Nachkommen zahlreicher verbreitet und viele Versuche gemacht waren, das Gegentheil. Nehmen wir nur ein Beispiel, welches ich wegen der anerkannten Bedeutung des Eclipse, aus seiner Familie wähle, obgleich ähnliche aus anderen zu Gebote stehen. Es ist dabei noch zu berücksichtigen, daß der Hengst bis zu seinem Tode im 24. Jahr zeugungsfähig war. Ich finde 50 Töchter von ihm mit ihren Nachkommen verzeichnet; von diesen waren nur 4 bei seinem Tode erst 4jährig, es hätten demnach 46 von ihm belegt werden können; es ist aber auch nicht eine nur einmal von ihm gedeckt. Diese 50 Eclipse-Töchter brachten von 108 verschiedenen Hengsten 430 Füllen. Von diesen 108 Hengsten sind 6 Söhne des Eclipse, von zwei andern (Alexander und Comet) ist dies zwar möglich, aber ich kann es nicht bestimmt nachweisen, dagegen sind die übrigen 100 Hengste nicht Söhne desselben. Von den 430 nachzuweisenden Füllen sind 4, die Kinder der beiden mir zweifelhaft gebliebenen Hengste, hier nicht in Rechnung zu bringen, 12 sind von Eclipse-Söhnen aus Eclipse-Töch-

tern geboren, 414 dagegen aus Parung in nicht so naher Verwandtschaft hervorgegangen; von jenen 12 inzüchtig gezogenen kommen sogar nur 9 auf Rechnung englischer Züchter, indem 3 vom Markgrafen von Anspach gezogen waren. — Es ist kein einziges Beispiel eines überlegenen und bedeutenden Rennpferdes oder Beschälers aus neuerer Zeit bekannt, bei welchem eine Zucht in naher Verwandtschaft, z. B. eine Parung des Vaters mit der Tochter, der Mutter mit dem Sohn, oder ähnlicher Art, nachzuweisen wäre; und so nahe wiederholte Versuche solcher Art zu liegen scheinen, da die Zahl der ausgezeichneten Thiere immer eine geringe ist, da eine solche Züchtung oft sehr bequem, und da so außerordentliche Mittel und ganz ungemeine Aufmerksamkeit auf die edele Pferdezucht verwendet werden, so ist die Meinung doch so allgemein und entschieden dagegen, daß unter den besten Züchtern seit vielen Jahren auch nicht einmal ein Versuch gemacht worden ist.

Wir kommen bei einem Rückblick auf die hervorragendsten Erscheinungen der Thierzucht auf Bakewell, der 1726 geboren ist. Leider wissen wir über die Anfänge seiner Zuchten verschiedener Thiere nichts, seine Zeitgenossen und seine Nachfolger sind darüber im Dunkeln geblieben. Nur so viel dürfen wir als bestimmt annehmen, daß er, auf der Höhe seines Ruhmes angelangt, in einem Zeitraum von ungefähr zwanzig Jahren, Zucht in naher Verwandtschaft trieb; wir kennen z. B. einzelne Glieder der Stammbäume einiger seiner Bullen, welche dieses beweisen. Es ist wohl nie ein Widerspruch gegen diese Behauptung erhoben, wie er denn recht eigentlich für den Begründer der Lehre von der In- und Verwandtschaftszucht gilt, obgleich er selbst niemals eine Theorie aufgestellt hat, und sein Verfahren leider in Geheimniß hüllte. So groß sein Ruhm ist, so weit sein Einfluß reicht, so müssen wir doch sehr vorsichtig sein, wenn wir uns auf ihn berufen wollen, da Mittheilungen über sein Verfahren nur indirect auf uns gekommen sind, und nicht frei von dem Einfluß der Schriftsteller, bei denen wir diese Nachrichten zerstreut finden.

In einigen neueren Schriften, von denen selbst Thär's englische Landwirthschaft nicht auszunehmen ist, finden wir so ausführliche Erzählungen über Bakewell's Zucht, daß man meinen könnte, die Herrn hätten ihm geholfen; geht man aber auf die gleichzeitigen Quellen zurück, so verschwindet diese vermeintliche Sicherheit gar sehr, und selbst die Männer, welche unmittelbar mit ihm verkehrt haben und in seinem gastfreien Hause in Dishley waren, wissen Bestimmtes sehr wenig zu erzählen, und haben erfahren, daß der Schafmeister John Breedon ebenso verschwiegen war, als sein Herr. Wir dürfen demnach Bakewell im Allgemeinen als Zeugen für die Verwandtschaftszucht aufrufen, aber über genauere Beziehungen, über die wichtige Frage: wie weit dürfen wir gehen, wie oft dürfen wir damit kommen, und wo müssen wir damit aufhören, finden wir bei ihm nicht die mindeste Auskunft.

Es ist mir immer interessant gewesen, zu verfolgen, wie verschiedene Wege in der Züchtung zu dem Resultat führen können, etwas Ausgezeichnetes zu liefern. In dieser Beziehung ist mir besonders ein Vergleich zwischen Bakewell und dem Begründer der veredelten Southdownrace wichtig gewesen, welche jetzt mit schnellen Schritten den Leicester-Schafen den Rang abzulaufen, und immer mehr die charakteristische Zucht der englischen Wirthschaften zu werden scheint. John Ellman war ein Gegner der Verwandtschaftszucht: er sagt in einer Anmerkung (308) zu Arthur Young's View of the agriculture of the county of Sussex wörtlich: „Wenn ich meine Zucht auffrische, welches ich für absolut nothwendig halte, bitte ich einen meiner Nachbarn, daß ich mir funfzig seiner besten Mutterschafe aussuchen darf, zu diesen bringe ich meinen besten Bock, und von dieser Zucht nehme ich meine Bocklämmer." Ich bitte nun, dem historischen Gange vorgreifend, meine Leser einen Sprung über einige siebzig Jahre machen zu wollen, und mich nach einer am 5. September 1856 zu Hengrave in Suffolk gehaltenen öffentlichen Versteigerung der berühmten Southdown-Herde

des Mr. Lugar zu begleiten, welche seit funfzig Jahren von Vater und Sohn, und zwar auch, wie allgemein bekannt, mit wiederholter Benutzung fremder Böcke, gezüchtet war. Wir finden da die Herren Jonas Webb, Rigden, Overman, Sexton, Ellman, einen Nachkommen des obenerwähnten Begründers, und den Herzog von Richmond, sämmtlich die hervorragendsten, glücklichsten Züchter dieser Race in ganz England, die von andern nicht übertroffen werden, was Alter, Constanz und Vererbungsfähigkeit ihrer Herden betrifft. Die Genannten nun, welche die gesuchtesten und vorzüglichsten Böcke liefern, kauften in Hengrave Mutterschafe oder Böcke für ihre Herden „for change of blood," um ihr Blut aufzufrischen, wie mir einer der besten Züchter schreibt. Ich nenne, damit diese Mittheilung nicht als eine private angesehen werde, Nr. 3117 von Bell's weekly Messenger und Farmer's Magazine vom October 1856. 353. als öffentlich zugängliche Quellen. In diesen Thatsachen haben wir wieder Zeugnisse gegen die fortgesetzte Parung in nächster Verwandtschaft; und es möchten diese um so mehr Beachtung verdienen, als wir einestheils bei der Züchtung der Southdowns, von ihrer Begründung an bis auf die neueste Zeit, nicht ein Zeugniß entgegenstehenden Inhalts namhaft machen können, und weil sich, was für den die Verhältnisse in England kennenden keines Beweises bedarf, diese Race im Allgemeinen ganz vorzugsweise durch Gesundheit, kräftige Constitution und fortschreitende Verbesserung auszeichnet.

Ungefähr um dieselbe Zeit, als die Leicester und Southdownracen gebildet wurden, entstanden die deutschen Merinos. Wir betreten mit diesen, bei Besprechung der vorliegenden Frage, ein gefährliches Feld. Es sind zwar unzählige Bücher und Abhandlungen darüber geschrieben, aber diese Literatur hat einen von der englischen Züchtungsliteratur sehr abweichenden Charakter. Wir dürfen kaum einen Namen eines Züchters nennen, ohne uns der Indiscretion schuldig zu machen. Wir haben sehr geringen Anhalt an Thatsachen

solcher Art, wie wir sie für unsern Zweck suchen: es ist mir nicht ein Beispiel bekannt, daß ein bedeutender Züchter einen Stammbaum eines Thieres bekannt gemacht, oder eine solche Mittheilung über sein Verfahren gemacht hätte, daß wir daraus ein Zeugniß für oder gegen die Verwandtschaftszucht entnehmen dürften. Es ist viel über Reinhaltung des Stammes und gegen Blutmischung gestritten, aber der Unterschied zwischen Zucht in der Race oder Herde und der in naher Blutsverwandtschaft wenig dabei beachtet. Die Versicherung der reinen Abstammung von einer gewissen Herde kann uns schon aus dem Grunde allein nicht genügen, weil in jeder nicht ganz kleinen Herde ohne Einmischung fremden Blutes eine Vermeidung der Parung in nächster Verwandtschaft möglich ist. Die sächsischen Staats-Herden, welche in strenger Inzucht seit ihrer Begründung gezogen sein sollen, und welche sich einer Besprechung als öffentliche Institute nicht entziehen können, durften, wenigstens bis vor einigen Jahren, wo sie einer Reform unterworfen wurden, nicht mit Zuversicht für die Rathsamkeit der Inzucht aufgeführt werden; aber auch bei anderer Ansicht hierüber, wird doch so viel zugestanden werden müssen, daß über die Modalitäten, über die Nähe der Verwandtschaftsgrade und ähnliche Fragen, bis jetzt keine Antwort von dorther zu erlangen war. Der Begründer der Fürstlich Lichnowsky'schen Zucht, welche jedenfalls eine glückliche und interessante genannt werden darf, hat die Einmischung verschiedenen Blutes öffentlich anerkannt; aber wenn es sich um bestimmt formulirte Fragen handelt, ob der Vater mit seiner Tochter, die Geschwister untereinander, die Kinder mit ihren Aeltern, nicht etwa gelegentlich einmal, sondern gleichmäßig, vorzugsweise und immerfort zeugen dürfen oder müssen, dann gaben die Merinoszüchter bisher keine Antwort. Ich bin überzeugt, daß unter ihnen Männer sind, welche mit vollkommener Klarheit sich selbst die Fragen beantwortet haben; ich meine nur, daß die offenen Acten für die Benutzung zu dem vorliegenden Zweck nicht hinlänglich sind. Ich würde gern, in Bezug auf die Beantwortung der

Inzuchtfrage, einige Schränke voll Bücher über die Schafzucht für den bis auf die spanischen Originale zurückgeführten Stammbaum eines der vorzüglichen Böcke der besten Züchter hingeben, und bin überzeugt, daß die Thiere in den Augen keines Sachverständigen verlieren würden, wenn sich der Nachweis der Züchtung in nächster Blutsverwandtschaft oder der Vermeidung derselben, wenn sich eine Lücke, wie beim Eclipse oder Comet, oder gar eine Auffrischung wie bei Colling's Lady finden würden; denn durch mathematische Construction eines Stammbaumes entsteht kein Zuchtthier ersten Ranges — der Geist macht lebendig!

Mir ist ein Beispiel bekannt, welches ich, obgleich ich nicht berechtigt bin Namen zu nennen, mittheilen will. In einer vortrefflichen, mit ungewöhnlicher Befähigung und Liebe gezüchteten Merinosherde wurde ein Bock von bis dahin nicht erreichten Eigenschaften geboren; dieser wurde in höchstem Maße benutzt, seine Söhne fast ausschließlich, und als die Töchter desselben wieder von ihrem Vater belegt waren, sprach der Züchter die exaltirtesten Hoffnungen aus. Jetzt, nach mehreren Jahren, ist diese Herde durch Krankheiten, eine auffallend schwache Constitution und krüppelhaftes Wesen vieler Thiere, trotz ihrer wunderbar schönen Wolle, übel berufen. Es ist dieses Beispiel, abgesehn davon, daß ich es nicht näher bezeichnen darf, gewiß kein vollgültiger Beweis gegen die Verwandtschaftszucht, da der Einwand, daß man sich in der gerühmten Vortrefflichkeit des Bockes geirrt habe, nur für den, welcher mit dem Beispiel näher bekannt ist, dadurch entkräftigt wird, daß dessen Blut in andern Zuchten großen Nutzen gestiftet hat, was aber immer wieder nur subjective Ansichten ausspricht.

Das vollständigste Material zur Beantwortung der Frage über Verwandtschaftszucht liefert uns die Geschichte der Shorthorns. Die Züchtung dieser Race ist seit mehr als 60 Jahren insofern unter öffentlicher Controlle geschehen, als die berühmtesten Herden nach der Besitzer Tode oder noch bei deren Leben, zum öffentlichen meistbietenden Verkauf kamen, worüber

die Berichte aufbewahrt sind, — insofern, als seit 1822 regelmäßig ein Verzeichniß der gesammten Zucht in England, Amerika und Frankreich im Druck erscheint, und insofern als die außerordentlichen Resultate dieser Züchtung von Anfang an ein großes Interesse für dieselbe und eine lebhafte, öffentliche und rücksichtslose Besprechung veranlaßten. Dazu kommt noch, daß die Männer, welche sich daran betheiligten, nicht gleich von „unwandelbaren Naturgesetzen" oder „allgemein gültigen Züchtungsgrundsätzen" oder dergleichen sprachen, sondern sich bemühten, solche Thiere zu ziehen, für welche sie die lohnendsten Preise erhielten; und daß unter ihnen, trotz dieser praktischen Richtung doch wieder Männer der höchsten geistigen und wissenschaftlichen Befähigung waren. Es ist z. B. ein wahrer Genuß, eine Abhandlung des Grafen Spencer zu lesen.

Versuchen wir nun, uns in der Geschichte der Shorthorns zu orientiren. Ich gebe zuerst den Stammbaum des Bullen Comet, so weit zurück, als Nachrichten darüber vorhanden sind. Ich wähle diesen als Beispiel, weil sein Blut sehr weit verbreitet ist. Wir sehen daraus, daß der Vater des Comet: Favorite zugleich Vater von Comet's Mutter war, welche Young Phönix hieß. Die Großmutter dieser Kuh: Lady Maynard, war Mutter zweier Kühe:

1) Der Phönix von dem Bullen Foljambe, welche Mutter der Young Phönix (Comet's Mutter) und des Favorite (Comet's Vater) wurde.

2) Der Young Strawbery von dem Bullen Dalton Duke, welche die Mutter des Bolingbroke (Favorite's Vater) war, dessen, Bolingbroke's Vater: Foljambe, zugleich, wie schon gesagt, Vater der Kuh Phönix war. Gehen wir weiter zurück, so finden wir, daß die genannten Aeltern der Kuh Young Strawbery, der Vater mütterlicher- und die Mutter väterlicherseits denselben Großvater (Jacob Smith's Bullen) hatten; ferner, daß in dem Stammbaum der Haughton, der Mutter des Foljambe, der Urgroßvater (Masterman's Bulle) sein Blut in die Linie

Stammbaum des Comet.

- **Comet.**
  - Favorite.
    - Bolingbroke.
      - Foljambe.
        - Barker's Bulle. —
          - Hill's rother Bulle.
          - Tochter von:
            - Sohn von:
              - Lakeland's Bulle.
              - unbekannte Kuh.
            - unbekannte Kuh.
        - Haughton. —
          - Hubback. —
            - Snowdon's Bulle. —
              - Robson's Bulle. —
                - Masterman's Bulle.
                  - Studley Bulle.
                  - unbekannte Kuh.
                - unbekannte Kuh.
              - Kuh aus Pennyman's — St. Quintin's Zucht.
            - Hunter's Kuh.
              - Banks's Bulle.
              - Stephenson's Kuh.
          - Tochter von:
            - Colling's Bulle.
            - Tochter von:
              - Waistell's Bulle. —
                - Masterman's Bulle.
                - unbekannte Kuh.
              - Pickering's Kuh.
      - Young Strawbery.
        - Dalton Duke.
          - Dobson's Bulle. —
            - J. Smith's Bulle.
            - unbekannte Kuh.
          - Tochter von:
            - Studley Bulle.
            - unbekannte Kuh.
        - Lady Maynard.
          - Alcock's Bulle.
          - Tochter von:
            - J. Smith's Bulle.
            - Tochter von:
              - Jolly's Bulle.
              - unbekannte Kuh.
    - Phonix. —
      - Foljambe.
      - Lady Maynard.
  - Young Phonix
    - Favorite.
    - Phönix.

des Vaters und der Mutter ergossen hatte; ferner, daß der Vater dieses zuletzt genannten Bullen, Studley Bull, zugleich Vater der Mutter des Dalton Duke war. Von dem Blute des Comet stammten also 75 pCt. von seinem Vater Favorite. — Wir haben demnach hier ein Beispiel der Züchtung in nächster Verwandtschaft, und als Resultat ein Thier, dessen Blut nicht nur noch heute hoch geschätzt, sondern geradezu unvermeidlich ist, wir wissen außerdem von diesem Product, daß es ein hohes Alter erreichte, in seinem 11. Lebensjahr noch mit 1000 Guineas bezahlt wurde, lange zeugungsfähig blieb und eine zahlreiche und vortreffliche Nachkommenschaft lieferte.

Einige Gegner der Verwandtschaftszucht dämpfen dieses unbestrittene Lob mit der Versicherung, daß Comet eine Ausnahme von der Regel sei; daß er eine Lähmung der einen Schulter gehabt habe, welches schon einen krankhaften, überbildeten Zustand bezeuge; daß er sich mit Kühen fremder Zuchten, welche einen entfernten Verwandtschaftsgrad zu ihm gehabt hätten, besser vererbt habe, als mit nahe verwandten; auch seien seine Kinder nicht so vortrefflich gewesen, als die seines Vaters Favorite, welcher nicht aus so extremer Inzucht hervorgegangen. Wenn wir auch diese Warnung, welche von sachverständigen und erfahrenen Männern ausgesprochen wird, nicht überhören oder geringschätzen dürfen, so bleiben dennoch die zuerst erwähnten Thatsachen stehen.

In einzelnen Fällen gingen die ersten Züchter der neuen Shorthorns noch weiter in Anwendung der Verwandtschaftszucht. Robert Colling hat eine Kuh: Clarissa gezogen, welche das mir bekannt gewordene äußerste Extrem derselben ist. (Herdbook I. 235. — 144 der 2. Ausgabe.) Hier ist ihr Stammbaum.

- Clarissa.
  - Wellington.
    - Comet. —
      - Favorite.
      - YoungPhönix
        - Favorite.
        - Phönix.
    - Wildair. —
      - Favorite.
      - —.
  - Tochter von
    - Favorite.
    - Tochter von
      - Favorite.
      - Tochter von
        - Favorite.
        - Tochter von
          - Favorite.
          - —.

Favorite zeugte demnach mit seiner Tochter eine Enkelin, mit dieser eine Urenkelin und wieder mit dieser eine Ururenkelin in derselben Linie, so daß diese letzte, die Mutter der Clarissa, 93,75 pCt., also $\frac{15}{16}$ des väterlichen Blutes in sich vereinigte; dennoch zeugte diese Kuh die Clarissa mit einem Bullen, welcher auch 62,5 pCt., also $\frac{5}{8}$ Favorite-Blut in sich vereinigte, und Clarissa ist Mutter einiger Nachkommen von dem Bullen Lancaster, welcher sogar 68,75 pCt. Favorite-Blut enthielt*).

Die beiden Züchter, deren Verfahren uns eben beschäftigte, die Brüder Colling, zogen nun häufig in naher Blutsverwandtschaft, wenn auch nicht in vielen Fällen in so extremer Weise; es würde dieses durch sehr viele Stammbäume zu belegen sein, wenn es nicht schon durch die bisher mitgetheilten hinlänglich bewiesen wäre. Dabei ist unleugbar, daß sie glückliche Züchter waren und Ruhm und Geld davontrugen, wie wenig andre, ja vielleicht sind sie darin nicht übertroffen. Man nennt sie als die Hauptstützen der Lehre von der Inzucht. Beachten wir deshalb ihr Verfahren, — aber auch ohne vorgefaßte Meinung und nicht einseitig. Charles Colling's Nachbar, O'Callaghan in Heighington, besaß zwei Kühe der hornlosen, rothen, schottischen Galloway-Race; es ist dies eine eigenthümliche, constante, kleine, von dem Typus der Shorthorns abweichende Art; beide Racen sind so verschieden von einander, wie wir in Deutschland kaum zwei gleich heterogene nachweisen können. Eine dieser Kühe wurde von Colling's Bullen Bolingbroke, dem Vater des Favorite und Großvater des Comet, belegt, brachte ein Bullenkalb, dieses kaufte Colling, zog es auf und zog von demselben und der Shorthorn-Kuh Johanna (Herd Book. 2. Ausgabe 362.) den unter dem Namen „Grandson of Bolingbroke“

---

*) Anmerkung. Lewis F. Allen erwähnt in seiner Einleitung zu „The American Herd Book“ I. 46. dieser Kuh Clarissa mit der irrthümlichen Angabe, sie habe durch 6malige Mischung des Favorite $\frac{63}{64}$ seines Blutes enthalten. Meine Annahme gründet sich auf die angegebene Nachricht in Coates's Herd-Book.

280. bekannten Bullen*). Diesen, aus heterogener Kreuzung hervorgegangenen Bullen benutzte er in seiner Herde; zog z. B. von ihm aus einer seiner besten Kühe, der Phönix (welche, was wohl zu beachten ist, schon früher Mutter des Favorite, den wir als Vater des Comet besprachen, geworden war, und später noch die Mutter des Comet zur Welt brachte) die Kuh Lady, welche demnach $\frac{1}{8}$ Galloway-Blut und $\frac{7}{8}$ Shorthorn-Blut, und dieses zwar aus sieben verschiedenen Quellen, in sich hatte. Lady hatte eine zahlreiche Nachkommenschaft und wurde bei dem Verkauf der Collingschen Herde, damals 14 Jahr alt, noch mit 206 Guineas bezahlt; auch ihre Nachkommen erhielten hohe Preise, und zwar in dem Maße, daß von den 17 Kühen, aus welchen die Herde beim Verkauf bestand, 8 Stück von diesem unreinen Blut waren und im Durchschnitt mit 190¾ Guineas bezahlt wurden, während die 9 rein gezogenen durchschnittlich nur 127 Guineas brachten. Wir sehen demnach, daß derselbe Züchter, welchen wir oben als Anhänger der Parung in nächster Verwandtschaft kennen lernten, und welcher als eine Hauptstütze dieser Züchtungsart genannt wird, in seiner Herde am Ende seiner Thätigkeit ungefähr die Hälfte seiner Zuchtkühe von gemischtem Blut hatte; daß diese Blutmischung nicht etwa ein anfänglicher Versuch war, sondern vorgenommen wurde, als die Verwandtschafts-Zucht bereits hohen Ruf erlangt, nachdem die dazu benutzte Kuh bereits den berühmten Bullen Favorite geboren, dieser auch schon mindestens zwei Jahre alt war; wir sehen ferner, daß sich das Urtheil der Käufer im Allgemeinen für das unreine Blut, wenigstens bei den Kühen aussprach. Allerdings traten später mehrere Gegner dieser

*) Anmerkung. Obgleich der Hergang dieser Kreuzung in mitgetheilter Art unzweifelhaft war, so wurde doch später durch einige Büchermacher die Thatsache entweder verdreht, oder mythisch dargestellt, während sie doch historisch ist. Graf Spencer hat in neuerer Zeit aus den noch von der Wittwe Colling's aufbewahrten Papieren desselben die Richtigkeit der ältern Angaben nachgewiesen. (Journal R. A. S. 1840.)

Mischung auf; wenn man ihnen auch zugeben muß, daß aus derselben nicht ein Thier von so seltenem Einfluß, als Comet und Favorite ausgeübt haben, hervorgegangen ist, so ist dagegen wieder nachzuweisen, daß später, und jetzt noch, kaum eine Herde vorhanden ist, welche nicht entfernte Spuren dieser Einmischung enthielte. — Zur Würdigung der Thatsachen mache ich noch darauf aufmerksam, daß Colling ein tüchtiger und kluger, wie einige sagen, schlauer Mann war, aber ohne theoretische Bildung, dem es nicht um diese oder jene Lehre, oder um Bildung einer neuen Race zu thun war, sondern allein um Rente aus seiner Zucht.

Nächst den Collings ist, als der bedeutendste Züchter der Shorthorns, Bates zu nennen; seine Erfolge waren nicht minder bedeutend; er zog funfzig Jahre lang seine Herde ohne Unterbrechung, sein Ruhm stieg bis zu seinem Tode, und nachdem seine Herde in alle Welt zerstreut wurde, ist das Blut dieser Thiere in unsern Tagen so gesucht, wie kein anderes und wird jetzt mit fabelhaften Preisen bezahlt. Es ist mir nie ein anderer Vorwurf gegen seine allgemein anerkannte Zucht bekannt geworden, als der, daß er die Verwandtschaftszucht etwas zu weit getrieben habe. Ich bitte daher, mir auch noch zu folgen, wenn ich sein Verfahren etwas ausführlich darzulegen suche.

Am 9. Mai 1850 wurde seine Herde verkauft; sie bestand aus 68 Stück, welche zu 6 Familien gehörten, deren jede nach der Kuh genannt war, welche der Familie den Ursprung gegeben hatte. Die Bullen wurden in allen Familien, und aus einer in die andere benutzt. Ich wähle die in dem Auctionskatalog voran stehende Familie, Duchess genannt, welche zugleich die zahlreichste wie die berühmteste war. Die Tafel enthält in den Colonnen die Generationen, die Nummer bezeichnet chronologisch die einzelnen Kühe; der unter jeder Nummer stehende Namen bezeichnet den Vater der betreffenden Kuh. Es sind nur die in der Familie geborenen Kühe Nr. 1 bis 65 aufgenommen, die in der Familie gebornen Bullen habe ich nicht mit aufgenommen, um die Uebersicht leichter zu

machen. Sie würden ein anderes Resultat der Betrachtung nicht geben, wie ich mich überzeugt habe. Hiernach wird die Tabelle verständlich sein, wenn ich noch hinzufüge, daß die Thiere der früheren Generationen, von denen keine Nachkommen aufgeführt sind, meistens jung in andere Herden verkauft sind, und deshalb uns hier nicht beschäftigen können.

Die Stammmutter Duchess I. war 1808 von C. Colling gezogen; hier ist ihr Stammbaum:

Duchess 1.	Comet.			
	Duchess. —	Favorite.		
		Tochter von	Daisy Bull.	Favorite.
				Punch-Kuh.
			Tochter von	Favorite.
				Hubback-Kuh.

Bates zog aus dieser Kuh vier Töchter von zwei Bullen:

von Ketton I., welcher ganz denselben Stammbaum führt als die Stammmutter Duchess, und vielleicht, obgleich es nicht ausdrücklich aus dem Herd Book hervorgeht, deren rechter Bruder ist,

und von Ketton II., einem Sohn des ersten, dessen Mutter von einem Enkel des Favorite, dessen Mutter aber nicht mehr nachzuweisen ist.

Zu der zweiten Generation sind 6 Bullen benutzt:

1. Marske; dieser hat $\frac{7}{8}$ Favorite-Blut und im 4. und 5. Gliede Punch- und Hubback-Blut, welches wir auch im Stammbaum der alten Duchess finden.

2. Earl, Sohn der Duchess 3. und des Duke, eines Sohnes des Comet und der Stammmutter Duchess, also rechten Bruders der Duchess 1.

3. Earl II. von dem ebengenannten Earl mit seiner eigenen Mutter erzeugt.

4. Ketton III. Sohn des Ketton II. und der Duchess 3. — Die drei letzten Bullen sind demnach Söhne einer Mutter von verschiedenen Vätern.

5. Cleveland. Sohn des vorigen aus der Duchess 1.

6. Second Hubback. Dieser ist Sohn des unter 2 genannten Earl, seine Mutter Red Rose 1. aber aus einer

andern Familie, welche zwar in den ältern Gliedern durch Favorite mit unserer Familie verwandt, aber dennoch frisches Blut in dieselbe brachte.

Diese Auffrischung wurde 1824 vorgenommen, nachdem 13 Jahre hindurch nur in nächster Blutsverwandtschaft gezüchtet war.

Die dritte Generation brachte 14 weibliche Thiere, von vier Bullen erzeugt, 8 davon sind Töchter des schon in die zweite Generation frisches Blut bringenden Second Hubback; die übrigen 6 Töchter der uns gleichfalls schon bekannten Bullen: Earl und Earl II.; bisher nicht vorgekommen ist nur Earl III., Sohn des Earl und der Duchess 8; dieser ist nur einmal und zwar vor der Auffrischung durch Second Hubback benutzt.

Die vierte Generation bringt 3 Töchter dieses Second Hubback, darunter die 32. ihres Namens, welche bald in unserer Betrachtung eine Rolle übernehmen wird. Die übrigen sind von zwei Bullen fremden Blutes erzeugt, und außer diesen ist in derselben Generation noch ein gleichfalls fremdes Blut führender Bulle: Bertram benutzt, welcher in unserer Tabelle nicht aufgeführt ist, weil keine Töchter, sondern nur ein, übrigens gut berufener Bulle: Duke of Cleveland von ihm erzeugt sind. Diese Bullen fremden Blutes waren nun Gambier, dessen Blut aus der Familie wieder verschwindet, und Belvedere mit folgendem Stammbaum:

Belvedere.	Waterloo.	Young Wynyard.
		Angelina.
	Angelina 2.	Young Wynyard.
		Angelina.

Belvedere war demnach zwar auch aus einer Verwandtschaftszucht entstanden, und seine Großältern führen ihr Blut auf Colling's Zucht zurück; er gehört aber offenbar der Duchess-Familie nicht an und bringt einen neuen Strom in das Blut derselben, indem er von da an ausschließlich benutzt wurde, und in vierter Generation drei, in fünfter fünf und in sechster eine Tochter erzeugt; außer diesen noch den Bullen Shorttail mit der Duchess 32, welche, wie wir

oben sahen, eine Tochter des blutauffrischenden Second Hubback war. Dieser Shortail, welcher also väterlicher und mütterlicherseits fremdes und nur noch ¼ des ursprünglichen Familienblutes in sich hatte, wird nun zur Erzeugung der vierten, fünften und sechsten Generation, neben seinem Vater, stark benutzt, es bleibt in der ganzen Zucht nicht ein Thier ohne diese Beimischung; es tritt sogar abermals frisches Blut hinzu, einmal durch Norfolk, welcher, obgleich ein Sohn des Second Hubback durch seine Mutter Nonpareil eine frische Quelle eröffnet; dann durch Cleveland Lad und den zweiten desselben Namens, rechte Brüder, deren Mutter die berühmte Matchem Cow war, deren Tochter wieder die Mutter der unter dem Namen Duke of Oxford für die siebente und achte Generation gebrauchten Bullen war. — Die Matchem Cow bietet uns noch zwei Punkte von Interesse; erstens: ihr Stammbaum ist schon mit ihrer Mutter zu Ende, sie ist also für die Herren, welche den Begriff von Vollblut mathematisch construiren wollen, nicht ebenbürtig; zweitens ist die Abstammung ihres Vaters insofern ungewiß, als dessen Mutter gleichzeitig von zwei verschiedenen Bullen belegt war, da sind wir denn auch mit mathematischer Construction am Ende. —

Die kurz vor Bates's Tode, außer den bereits genannten, noch benutzten Bullen haben sämmtlich Belvedere-Blut.

Da das Beispiel dieser Duchess-Familie nicht nur an sich für Theorie und Praxis sehr interessant ist, sondern auch, weil diese Familie für die englische, französische und amerikanische, hoffentlich auch bald für unsere vaterländische Shorthorn-Zucht von Wichtigkeit ist, stelle ich zur leichteren Uebersicht den Einfluß einiger Bullen auf dieselbe noch einmal zusammen.

Ketton I.	zeugte	2. 3.	Strenge Familienzucht. Reines Duchess-Blut 1812 bis 1825.
Ketton II.	„	4. 5.	
Ketton III.	„	6.	
Marskc	„	7. 8. 9.	
Cleveland	„	10.	
the Earl	„	11. 12. 13. 14. 15. 16.	
tho 3rd Earl	„	17.	
the 2nd Earl	„	20. 21. 23.	
Second Hubback	„	18. 19. 22. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.	Fremdes Blut 1/4. Duchess-Blut 3/4. 1825—1831.
Belvedere	„	33. 34. 36. 37. 39. 40. 41. 42. 43.	Fremdes Blut 1/2. Duchess-Blut 1/2. 1832—37.
Gambier	„	38.	
Shorttail	„	44. 45. 46. 47. 48. 49.	Fremdes Blut 3/4. Duchess-Blut 1/4. 1838.
Norfolk	„	38.	Fremdes Blut 7/8. Duchess-Blut 1/8. 1840—45.
Cleveland Lad	„	51.	
2nd Cleveland Lad	„	54. 57.	

Was die Schweinezucht betrifft, welche ich der Vollständigkeit wegen noch erwähnen möchte, so stehen uns nicht so bestimmte Beispiele zu Gebote, weil dieselbe erst in neuerer Zeit, seit Ausbildung der Thierschauen, gewissermaßen unter öffentlicher Controlle betrieben wird. Im Allgemeinen darf man wohl sagen, daß die meisten bedeutenden Züchter mindestens eine gelegentliche Abweichung von der Parung in naher Verwandtschaft für nöthig halten, daß sogar viele dieselbe ganz verwerfen. Ein interessantes Beispiel theilt Wright mit (Journ. R. A. S. 7, 2.). Die Nachkommen von drei Sauen wurden sieben Generationen nacheinander von demselben Eber belegt; in den letzten Zuchten blieben die Sauen güst oder hatten wenige Ferken; diese waren schwach, einige sogen gar nicht, die meisten blieben Krüppel. Jetzt wurde fremdes Blut

eingemischt und gesunde und gute Ferken gezogen. Beachtenswerth ist aber noch, daß die beste Sau, welche nach des Züchters Ansicht in der ganzen Zucht zum Vorschein kam, eine aus der letzten Verwandtschaftszucht hervorgegangene war. Die Mutter hatte aber nur dieses eine Ferken geboren, und als Wright versuchte, dieses wieder von seinem Vater belegen zu lassen, blieb es güst, bezog dagegen von einem fremden Eber sogleich. — Es sei mir gestattet, noch ein Beispiel aus meiner Zucht zu erwähnen. Ich zog vor einigen Jahren eine Familie großer englischer Schweine, deren Mutter ich tragend aus Yorkshire erhalten hatte, durch drei Generationen in ausschließlicher Verwandtschaftszucht; das Resultat wurde immer unbefriedigender, weil die Constitution der Thiere schwächer und Unfruchtbarkeit häufiger wurde. Eine Sau dieser Zucht, welche ich für gut hielt, brachte von einem rechten Vetter, welcher übrigens mit gemeinen Sauen fruchtbar war, einmal 6, das zweite mal 5 nicht besonders kräftige Ferken; darauf wurde sie von einem eben aus England gekommenen Eber der kleinen schwarzen Race belegt, brachte 21, und im nächsten Wurf 18, in einem Jahre also 39 Ferken, von denen ich die meisten für werthvoll halte. Derselbe Eber liefert mit Sauen seiner Familie gewöhnlich 7 bis 9 Ferken.

Habe ich nun bisher vermieden, Meinungen und Ansichten über die Verwandtschaftszucht aufzusuchen oder eigene mitzutheilen, mich dagegen bemüht, solche Thatsachen zu finden, welche Grundlagen für ein Urtheil darüber bieten, so mag es, nachdem diese beigebracht sind, wohl erlaubt sein, auch noch in allgemeineren Zügen einige Winke aus der unbestreitbar so hochstehenden englischen Viehzucht zu beachten. Diese können nicht denselben Werth haben, als jene thatsächlichen, historischen Beweise; aber sie können uns doch beistehen. Parung in nächster Verwandtschaft wird in ausgedehntem Maße besonders bei Rindvieh häufig vorgenommen, wenn auch nicht häufig so, daß Aeltern mit den Kindern gepart werden, doch in naher Familienverwandtschaft; aber sehr häufig begegnen wir einer Furcht vor diesem Verfahren, und

besonders vor der wiederholten Anwendung in derselben Familie; wir hören den Ausspruch, daß wir bei dem strengen Inzüchter wohl ein gutes Thier in der Koppel oder auf dem Hofe sehen, was Jedem gezeigt wird, dagegen die Krüppel hinter der Hecke nicht gezeigt würden; wir finden die Meinung weit verbreitet, daß Familienzucht oft und leicht der Fruchtbarkeit schadet, und es wird z. B. selbst von Anhängern der Inzucht zugestanden, daß Bates besonders aus diesem Grunde gezwungen war, fremdes Blut in seine Kuhfamilien aufzunehmen, und er selbst hat dies ausgesprochen, mit der Aeußerung, daß er seine Thiere für besser gehalten habe, als die neu aufgenommenen; — wir hören im Verkehr mit anerkannt glücklichen Züchtern oft die Warnung: „to keep the constitution," die kräftige Constitution zu bewahren, und wir hören oft sprechen von „change of blood," von Blutauffrischung; wir hören von Zuchten, welche durch eigensinniges Beharren in der Familienzucht schnell zu Grunde gegangen sind. — Wir haben gleich in der Einleitung zu diesem Aufsatz den Ausspruch gehört: „daß die schlechten Erfolge nur durch unvorsichtige Parung an sich schwächlicher und fehlerhafter Thiere veranlaßt seien." Ich habe mich bemüht, einige Thatsachen aufzusuchen, welche Thiere betreffen, die nicht nach meiner Ansicht allein, sondern nach dem allgemeinen Urtheil aller Sachverständigen zu den besten gehören, welche überhaupt zu irgend einer Zeit und irgend wo gezogen sind. Man kann nun zwar dieser Ansicht entgegnen, daß diese Thiere, bei denen eine Fortsetzung der unbedingten Inzucht nicht möglich war, dennoch „an sich schwächlich und fehlerhaft" gewesen seien, und daß jene Züchter, wenn sie verstanden hätten, noch bessere Thiere zu wählen, in der engsten Familienzucht nachhaltig hätten bleiben können; dem würde allerdings nichts weiter zu erwidern sein, als der Wunsch, daß es den Anhängern solcher Ansicht gefallen möge, auch nur eine bestimmte und zutreffende Thatsache mitzutheilen. Man wird doch nicht der Meinung sein, daß überall bis jetzt noch kein gutes Thier gezogen sei, und daß ein solches erst dann zum

Vorschein kommen werde, wenn die neuen Züchtungsgrundsätze zur Geltung und Anwendung gekommen sind. Ist nun aber schon ein wirklich gutes Thier da gewesen, oder jetzt vorhanden, so wäre es doch sehr schlagend, wenn der Beweis geliefert würde, daß dieses Musterthier wirklich aus Parung in nächster Verwandtschaft hervorgegangen ist, und zwar aus einer consequenten Parung durch noch mehr Generationen, als in den oben mitgetheilten Beispielen, welche zeigten, daß dieselbe bis zu einer gewissen Gränze zuweilen gute Thiere lieferte, daß aber die Züchter bald an diese Gränze gelangten, und umkehren mußten. In den alten Gestüten sind Stammregister seit langen Jahren geführt; möchte doch aus solchen nur ein Beispiel von einer, ich will nur, um bestimmte Zahlen zu nennen, sagen: durch fünf oder sechs Generationen fortgesetzten Familienzucht in nächster Verwandtschaft aufgestellt werden, welches zur Nachahmung ermuntern könnte. Statt solche Beweise zu liefern, ist denen, welche die Verwandtschaftszucht nicht unbedingt als Züchtungs-Princip gelten lassen können, vorgeworfen, sie ließen sich durch „moralische Gesichtspunkte" verleiten und legten ein falsches Gewicht auf die Mosaischen Verwandtschaftsgesetze. Ich verstehe zwar diesen Ideengang nicht ganz, weiß auch nicht, ob der Vorwurf ganz ernsthaft gemeint ist, möchte aber doch darauf hinweisen, daß gerade derjenige, welcher mit gebührendem Ernst die Thatsachen der heiligen Geschichte beachtet, am wenigsten aus Levit. 18. ein Verbot der Verwandtschaftszucht für den Thierzüchter entnehmen kann, weil ja kein Wort davon dort zu lesen ist; und wenn man vermeidet, den Satzungen Gottes seine eigenen Gedanken hinzuzufügen, so wird man doch wohl nicht durch „moralische Gesichtspunkte" verleitet. Als Haupt-Beweis für die unbedingte Familienzucht werden uns gewöhnlich die Thiere im Naturzustande vorgehalten; man sagt z. B. der Hirsch im Walde pare sich nur in der Familie, dies sei darum unschädlich, weil die schwächeren Thiere verdrängt würden, und sich nur die besten das Recht der Stammhalter erkämpften. Ich finde in dieser Ansicht

keinen Beweis, der hinlänglich wäre, uns Thierzüchter von Beachtung anderer Erfahrungen abzuhalten. Ueberhaupt kann der sogenannte Naturzustand, in welchem unsere Hausthiere niemals gewesen sind, uns Hausthierzüchter nicht belehren. Es ist wohl unleugbar, daß in Thiergärten zuweilen eine bessere Ernährung stattfindet, als sie das Wild selbst im günstigsten Revier durch den Wechsel der Jahreszeiten findet, und doch werden darin solche Hirsche nicht gezogen, wie sie in früheren Zeiten unsere Wälder schmückten. Nun ist doch im Thiergarten die Möglichkeit der ausschließlichen Familienzucht größer, als im Walde. Legen wir aber hierauf kein Gewicht, so darf man doch wohl fragen, ob nicht derselbe Hirsch, welcher aus dem Kampf als Sieger hervorgegangen, vielleicht gerade durch seine Stärke und Energie auch einmal zu weiterer Wanderung in fremde Reviere verleitet wird, und so das Blut eines Rudels, aus welchem er nicht hervorgegangen ist, auffrischt? Ferner: ist es denn nicht möglich, daß gerade die Kümmerer und die güsten Thiere, welche man in jedem Wildstande findet, Produkte einer zufälligen Parung in zu naher Verwandtschaft sind? Es will mir doch scheinen, als ob ein strenger Beweis weder für noch gegen die Familienzucht aus dem Walde zu holen ist. Auch möchte wohl der Hinweis auf den ersten Thierzüchter, Habel, welcher im Anfang zur Verwandtschaftszucht gezwungen gewesen sei, uns auf fremdes Gebiet führen, von welchem wir für unsere heutige Praxis keine Aufklärung holen können; wir gehen darauf wohl am besten nicht näher ein.

Wenn ich nun die Thatsachen, welche mir bekannt geworden sind, noch einmal prüfe, so meine ich, folgende Sätze daraus ableiten zu können:

1. Parung nahverwandter Thiere kann gute Nachkommen liefern; aus Familienzucht sind einige der besten Veredlungsthiere hervorgegangen.

2. Es ist bis jetzt kein Beispiel nachgewiesen, in welchem strenge Familienzucht auch nur ein Menschenalter hindurch in einer Thier-Familie betrieben wäre.

3. Bei mehreren der glücklichsten und musterhaftesten Thierzuchten hat neben der Verwandtschaftszucht auch ein Abweichen von derselben stattgefunden.

4. Demnach kann Verwandtschafts-Parung nicht als allein richtiger Züchtungs-Grundsatz aufgestellt werden.

5. Dieselbe darf aber ebensowenig unbedingt verworfen werden. —

Diese Sätze haben zunächst nur praktische Bedeutung für den Züchter. Ich habe keinen Beruf, mit ihnen das dunkele Gebiet der Theorie von der Zeugung zu betreten, oder zu untersuchen, wie weit dieselben physiologisch zu erklären sind, ob von der Physiologie in ihrem jetzigen Zustande Aufschlüss oder Berichtigungen zu erwarten sind. Bei näherem Eingehen würde es wohl darauf ankommen, zu untersuchen, ob überhaupt die Zeugung in nächster Familienverwandtschaft an und für sich gleichgültig ist; und wenn sie dies nicht ist, wenn sie, wie es scheint, einen specifischen Einfluß hat, eröffnet sich ein weites Feld der Untersuchung über die Art dieses Einflusses nach verschiedenen Richtungen, bei verschiedenen Thieren und unter verschiedenen Bedingungen. Ich betrete dieses Feld nicht.

Für mein Verfahren habe ich mir die Ansicht gebildet:

daß die Zucht in nächster Blutsverwandtschaft in einzelnen Fällen, namentlich bei Rindvieh, immer wieder versucht werden muß, wenn es sich darum handelt, in Zuchten von Elite oder Stammthieren bestimmte Eigenschaften zu steigern und höhere Veredlungsgrade herbeizuführen;

daß große Vorsicht dabei nöthig ist, weil häufig bei längerem Festhalten des Familienblutes Unfruchtbarkeit und Schwäche die Folgen gewesen sind;

daß deshalb diese Zucht im Allgemeinen zu vermeiden ist in großen Herden und bei gewöhnlichen Nutzviehstämmen, in denen eine so genaue Beachtung der Individuen factisch nicht möglich ist, wie sie ein Züchter unerläßlich anwenden muß, welcher Veredelungs- und Stammthiere, Beschäler, Bullen Böcke oder Eber, ziehen will. Wenn man z. B. funfzig

Töchter von einem Bock gezogen hat und diese, entweder weil man dem Princip treu bleiben wollte, oder, weil man ihn für den besten hält, den man erlangen kann, alle von ihrem Vater belegen ließe, und deren Töchter wieder von demselben, oder einem Bruder, oder Onkel, so werden vielleicht, sogar wahrscheinlich, einige wenige sehr ausgezeichnete Thiere fallen, ziemlich gewiß aber wird die große Mehrzahl überbildet und schwächlich sein und zu Constitutionsfehlern neigen, wenn solche nicht schon vollkommen entwickelt sind. — Doch ich habe mit Aussprechen dieser Ansicht die mir gestellte Aufgabe überschritten; ich ließ mich verleiten, weil mich meine Erfahrungen in verschiedenen Zuchten von der Richtigkeit derselben und von der Gefahr der unbedingten Verwandtschaftszucht überzeugt haben. Meine Aufgabe war, zu bestreiten, daß die Verwandtschafts-Parung als Züchtungs-Grundsatz **unbedingt** anerkannt werden dürfe.

Berlin, Druck der Gebr. Unger'schen Hofbuchdruckerei.

In demselben Verlage ist erschienen:

Annalen der Landwirthschaft in den Königl. Preuß. Staaten. Herausgegeben vom Präsidium des Königl. Landes-Oekonomie-Collegiums und redigirt von Dr. Lüdersdorff. Preis des Jahrgangs von 12 Heften 4 Thlr.

(Die Jahrgänge 1843—1851 sind zum herabgesetzten Preise von 9 Thlr. zu haben. Jahrg. 1852 u. ff. zu obigem Preise.)

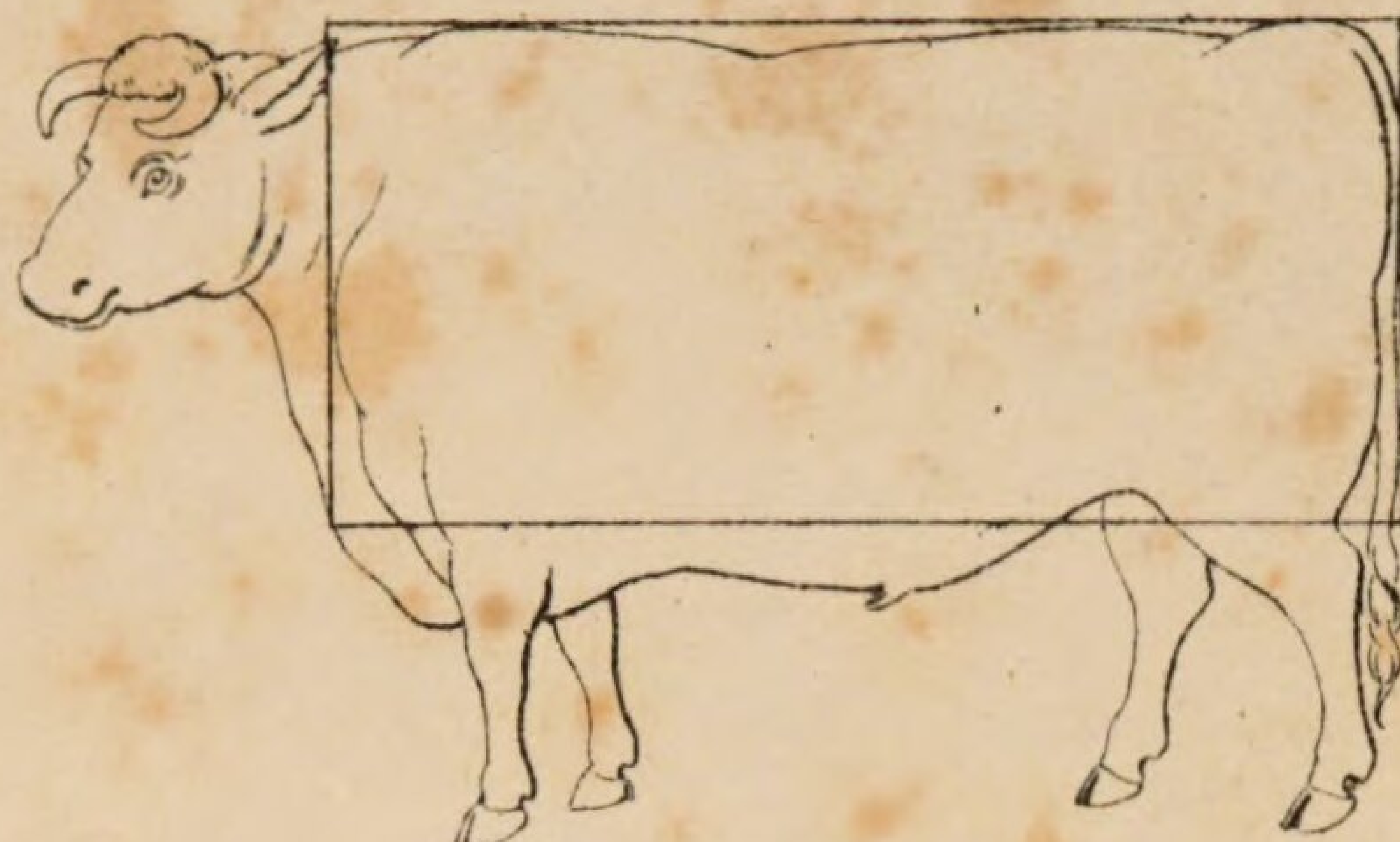
(Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.)

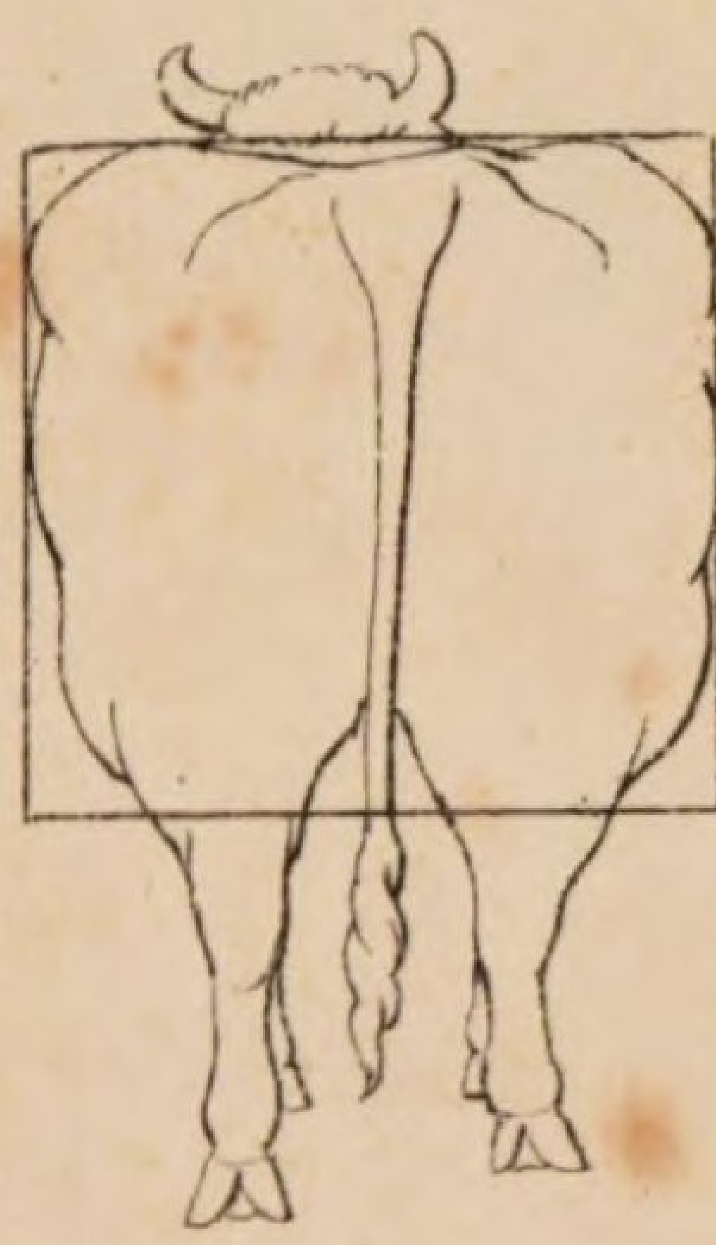
Der nachstehende Auszug aus dem Inhaltsverzeichnisse des Jahrgangs 1856 möge dazu dienen, auf den Werth der Annalen für den ausübenden Landwirth hinzuweisen:

Aufzucht der Kälber, landw. Berechnung, auf wirkl. Erfahrung gestützt. — Bachheibl, Kandirung des Samengetreides. — Bericht des Königl. Landes-Oekonomie-Collegiums in Betreff der den verschiedenen Viehgattungen zu verabreichenden Quantitäten Viehsalz. — Bericht des Bauernvereins in Packebusch über das Verfüttern des Cichorienkrautes. — Bericht des landw. Central-Vereins d. Reg.-Bezirks Potsdam über Wiesendüngungsversuche. 1855. — Buhlers, Bericht über die Resultate des von ihm betriebenen Maisbaues behufs Körnergewinnung. — Christiani, Nutzungswerth des Stallmistes. — Circular des Königl. Landes-Oekonomie-Collegiums an die landw. Vereine in Posen, Preußen und Schlesien in Betreff der Rinderpest. — Dierke, die Leistungen der in Betrieb genommenen Mähmaschine. — Fintelmann, Dr., Werth des Mergels. — Gropp, das Regen- und Drainwasser. — v. Gülich, die Fundorte des Chilisalpeter. — Hartstein, die in England gebräuchlichen Düngemittel. — Hertel, der Kümmelbau für kleinere Wirthschaften. — Jacobi v. Wangelin, Anbau von Sandluzerne, Medicagio media. — Koppe, Entwurf zu einer landw. Buchführung für Ackerbauschulen und kleinere Wirthschaften. — Lemm, die Sauerheubereitung. — Lenné, General-Director, Bericht über die Resultate der Anbauversuche mit den vom Königl. Landes-Oek.-Collegium vertheilten Sämereien. — Lenné, die Obstbenutzung. — Lüdersdorff, Bericht über die angestellten Versuche zum Verbacken von amerik. Maismehl zu Brod. — Lüdersdorff, Bericht über die allgemeine Industrie-Ausstellung (Vieh-Ausstellung) in Paris 1856. — Maschinenwesen, das landwirthschaftliche in Preußen, sein Zustand und die Mittel zu dessen Hebung. — Mentzel, Bericht über die Thierschau zu Dirschau und mehrere landwirthsch. Institute Ostpreußens. — Motherby-Aremberg, Erfahrungen über Drain-Cultur. — Nathusius, die Zucht von Fleischschafen. — Ockel, Versuche zur Sauerheubereitung. — Salviati, Ber. über seinen diesjährigen Tabacksbau, mit Bemerkungen über Zustand und Zukunft des schlesischen Tabacksbaues. — Schinz-Geßner, Düngemittel. — Schinz-Geßner, Humus oder Moder. — Schinz-Geßner, die unorganischen und organischen Stoffe als Pflanzennahrung. — Segnitz, Komparative Versuche über die beste Zeit des Unterbringens des Düngers. — Stecher, Anbauversuch mit Raygräsern. — Stolte, Lupinus termis. — Tableau der Berliner Marktpreise vom Jahre 1624—1854. — Tinzmann, Versuchsanbau der Dioscorea batatus. — Zusammenstellung der eingegangenen Berichte über die vom Königl. Landes-Oekonomie-Collegium pro 1855 aufgestellte Versuchsaufgabe Nr. II., das Aufeggen des Weizens im Frühjahre betreffend. Die Düngung mit Kochsalz betreffend.

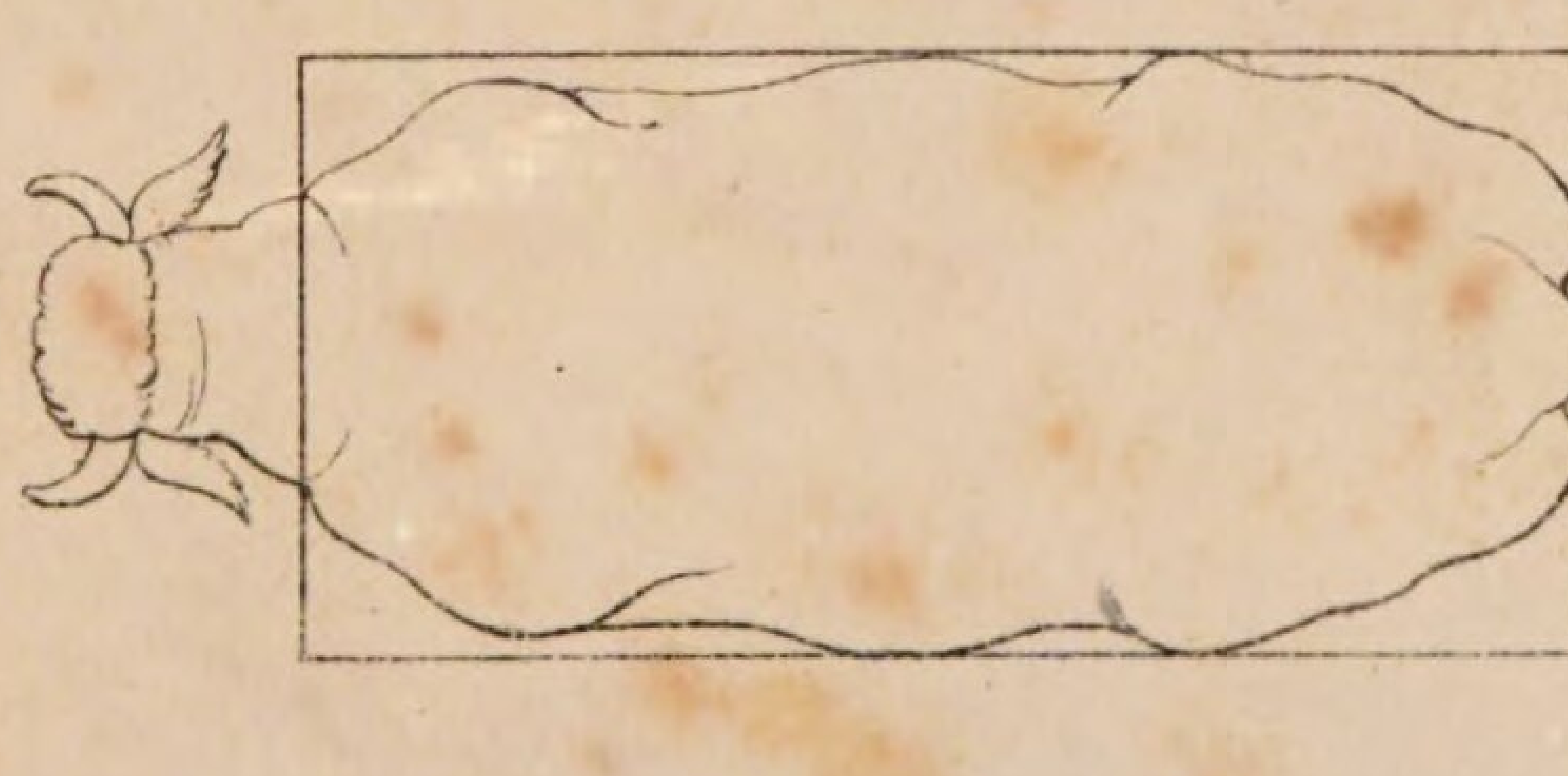
Hieraus besonders abgedruckt:

Nathusius, H. v., Erfahrungen und Ansichten über die Zucht von Fleischschafen. 8. 1856. 5 Sgr









Schriften, den Anbau von Lupinen, Möhren, Mais etc. betreffend

aus dem Verlage von **Gustav Bosselmann** und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Bauke, Th., die Bedeutung des Lupinenbaues. 8. 1855. 8 Sgr.

Görner, F. A., der Weißdornzaun in seiner schnellsten Anzucht und vollendeten Schönheit und Dichtigkeit. 8. 1856. 7½ Sgr.

Kette, W., die Lupine als Feldfrucht nach den neuesten Erfahrungen. 5te Aufl. 8. 1856. 12 Sgr.

Lengerke, Prof. Dr. Alex. v., Anleitung zum Anbau des Mais, als Mehl- und Futterpflanze, mit Rücksicht auf die physikalischen Verhältnisse des nördlichen Deutschlands. Zweite, nach den neuesten Erfahrungen und Untersuchungen berichtigte und ergänzte Auflage. Mit 2 lith. Tafeln. 8. 1851. 20 Sgr.

— — — **Der Kardenbau im Preuß. Staate.** Eine Darstellung des gegenwärtigen Umfangs dieser Kultur, der Mittel und Wege zu ihrer Verbesserung und Erweiterung, und insbesondere zu ihrer rationellen Ausübung. 8. 1852. 6 Sgr.

Mentzel, O., Wirkl. Geh. Kriegs-Rath, **der Tabacksbau** im nördlichen Deutschland. 15 Sgr.

Schacht, Dr. Herm., Bericht an das Königl. Landes-Oeconomie-Collegium über die Kartoffelpflanze und deren Krankheiten. Mit 32 colorirten und 80 schwarzen nach der Natur gezeichneten Abbildungen auf 10 Tafeln, lith. von C. F. Schmidt. gr. Fol. 1856. 3 Thlr.

Schulze-Schulzendorf, der Möhrenbau im Großen nach meinen neuesten Erfahrungen. 8. 1854. 7½ Sgr.

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Nathusius, Hermann Engelhard <<von>>,

Ueber Shorthorn-Rindvieh mit einem Anhang über Inzucht

Berlin 1857

Oecon. 1306 p

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297979-1